

LE MAGAZINE DES ATARI ST, STE, TT ET FALCON





Robinson Requiem : La survie sur Falcon !

Pratique : configurez votre modem sans peine...

Programmation : Mint, Gem et compression...







JAGUAR

Et toujours une tonne de domaines public !

Test : Papillon, dessin et retouche à petit prix.





N° 88 – NOVEMBRE - 32 F

BELGIQUE 234 FB – CANADA 7,50 $C
SUISSE 10 FS



Pour chacun des produits précédés d'un point rouge, nous tenons à votre disposition une fiche technique disponible sur simple demande, contre deux timbres à 2F80.

ACCESSOIRES

Lecteur interne	390
Lecteur externe	590
Horloge externe	250
Souris (garantie à vie)	130
ST Replay 16	1200
• Carte d'extension STF	390

ATARI FALCON 030

Falcon 4/0	4990
Falcon Tower 4/260 Mo.	7990
Falcon Tower 14/260 Mo.	12690
+ Copro 68882 33Mhz.	+370
Autres configurations	Tel

Ext 14Mo Falcon : 4990frs seulement

HARDWARE FALCON

• **Falcon Speed**	**1990**
• **Screen Blaster 2**	490
UPDATE ScreenBlaster2.	150
Coprocesseur 68882	450

JEUX FALCON

Epi-lepsie	290
Multibriques	290
ISHAR III	310
ROBINSON REQUIEM	310

•Falcon030 4/260Mo 6490frs

Falcon030 4/420Mo..6990frs

Nombreuses possibilités de crédit sur 3, 5, 10, 20 mois.

UTILITAIRES DIVERS

• Semprini	249
Kobbold II	290

MICROVITEC MULTISYNCHRO

14" – Pitch 0,28 – [illegible]
accepte toutes les résolutions du ST ou du FALCON.

3290frs

Tous nos Falcon sont livrés configurés avec le disque dur rempli de démos, de DP ... Ils sont accompagnés de l'offre de parrainage 1+1 et livrés avec une paire d'enceintes multi-média Orchid. Disques durs 3"5 internes très rapides (11ms)

Offre Spéciale : + ATARI WORKS : + 500Frs

Solutions personnalisées étudiées sur simple demande.

La vague CD ROM va déferler !!!

SONY	**2490**
Toshiba	**2990**

Power CD 1ou 2	260
Photo CD Session	99
Gemini CD	250
GIF's Galore	169
Too Many Types Fonts	169

Achetez maintenant, ne payez qu'en en 95 !!!

ALPHA PACK 990
Crazy Music Machine + Papillon + ScriptNow + Semprini pour 990 Frs au lieu de 1500 Frs . A ne pas rater !!!

NVDI 3(incluant SpeedoGDOS)...... **690**
Beaucoup plus rapide (gestion des fontes et affichage).

JAGUAR

+ 1 manette + Cybermorph
2190 Frs

PRIX CANON SUR LES JEUX LYNX
119frs à l'unité
300frs les trois
450frs les cinq

Liste des jeux Lynx sur simple demande.

Nouveautés JAGUAR, nous consulter

Crescent Galaxy	450
Raiden	450
Evolution Dinodudes	450
Tempest 2000	450
Brutal Sports Football	490
WOLFENSTEIN 3D	490
ALIEN vs PREDATOR	590
Joypad (Jaguar & Falcon)	270
Casquette JAGUAR	120
TShirt JAGUAR	130
Polo JAGUAR	290
LE PIN'S JAGUAR	40
Tasse à café JAGUAR	60
Montre hologramme	320

NOUVEAUTES

Cartes accélératrices ST, TT et FALCON
Une toute nouvelle gamme de scanners NB et couleurs
Des nouveaux modèles de disques durs pour ATARI ST
Solutions vidéo pour Falcon
Des lecteurs de CDROM ...

Ecran mono 990

MUSIQUE

• Musicom 2	590
• Trackom	590
• Crazy Music Machine	350
• Crazy DSP Player	99
• Crazy to Disk	390
• Notator Logic Audio	5200
• Cubase Lite	790
• Cubase Score	3990
• **Cubase Audio**	**5900**
• Cubase Audio + FDI	7490
• **DIGIT II STUDIO**, studio audio professionnel pour Falcon	1390
• ST Replay 16	1190

VIDEO

• Overlay 2	990
• VidéoED8	1990
• BoosterVidéo30	250
• Genlock BEELOCK	1790
• Carte Chili	3490

BUREAUTIQUE

• Script 3.5	990
• Script Now	349
• Papyrus	990
• Papyrus Gold	1390
• Rédacteur 3	990
• Atari Works	990
• **Speedo GDOS 5**	390

DISQUES DURS

Interface DMA/SCSI	590
270 Mo.	2990
540 Mo.	3990
Autres capacités	Tel
Syquest 44 Mo + cartouche	2690

Le nouveau **catalogue** est disponible contre 2 timbres à 2frs80.

PROGRAMMATION

Kit Ass + Adebug	890
Interface 2.3	390
• Devpac3 / Devpac DSP.	890
• Hisoft Basic2.1	890
• Pure C	1590
• Lattice C	1590
Compendium	390

ECRANS FALCON

TARGA SVGA 14"	1790
TARGA SVGA 15"	2690

DESSIN / PHOTO

• D2M	640
• True Paint	450
• Morpher	499
• Papillon	599
• DA's Picture	1190
• **RAYSTART 1**	450
RAINBOW	299
• Vision DSP	350
Studio Photo DSP	590



90, rue Masséna 69006 Lyon Tel **72 75 92 84** Fax 72 74 49 58
Ouvert du Mardi au Samedi de 9H30 à 12H30 et de 14H à 19H.

Turtle Bay informatique

N°88
novembre 1994



Somm

édito

La rentrée s'est faite, cette année, sans annonce fracassante venant d'Atari. Nous n'étions pas habitués à cela car depuis plusieurs années les nouvelles machines arrivaient, généralement, en Septembre : le STe en 1989, le TT en 1990 et l'année dernière la Jaguar fut lancée. Comme Atari le déclare, côté hardware, nous ne pouvons rien espèrer cette année, il faut l'avouer nos machines chéries commencent à sérieusement s'essouffler face aux micro-ordinateurs des concurrents (le Power MAC, le PC).

Certains d'entre vous ont décidé d'avoir le meilleur des deux mondes et n'hésitent plus à utiliser deux machines différentes pour effectuer leurs tâches. ils n'entrevoient pas le fait d'abonner leur "Atari" tant qu'il n'auront pas des produits équivalents sur ces nouvelles machines.

Certaines applications, du fait de l'abandon des éditeurs et développeurs, sont rares ou inexistantes chez nous. Nous avons donc décidé de nous ouvrir aux Mac et PC (8 pages), vous constaterez que les similitudes sont plus nombreuses qu'il n'y paraît .

E. ADE



ACTUALITÉ

TESTS

TECHNIQUE

RUBRIQUES

naire

LUDIQUE

PRATIQUE



ST Magazine est une publication de Pressimage,
SARL au capital de 1 000 000 F.
5/7 rue Raspail - 93108 MONTREUIL CEDEX
Tél : +33 (1) 49 88 63 63
Fax : +33 (1) 49 88 63 64
Fax Publicité : +33 (1) 49 88 63 67
Commission Paritaire : en cours N°ISSN 0980-5338
Dépot légal 2eme semestre 1994

Direction générale
Directeur de la Publication : Godefroy Giudicelli
Directeur délégué : Patrick André
Assistante de direction : Virginie Guyard

Rédaction
Rédacteur en chef : Stéphane Viossat (Yevaud)
Chef de rubrique : Elysée Ade

ont collaboré à ce numéro
Password 90, Jean-Jacques Ardoino (Next), Claude Attard (FLECHE), Pierre-Alain Boucard (THAT'STT), Philippe Lafargue, Marc Abramson, Marc Vidal, Bernard Dalstein, Patrick Bonnet (tests du Rédacteur +), Olivier Jacques, Ian Morac, Godefroy de Maupeou (Odissey), Olivier Nallet.

Fabrication
Rédacteur en chef technique : Jacques Gouffé
Assistantes de fabrication : Isabelle Dubuc,
Mireille Mugneret et Nadine Debard

Rédacteurs graphistes
Chef du service PAO : Frédéric Levesque
Infographie, flashage, vidéo et retouche :
Philippe Martin, Jean-Pierre Carreira,Loïc Legoff,
Laurent Langeron, Carol Gregg, Laurent Fillipi, Lionel Michel.

Publicité
Antoine Harmel
assisté de Katia Rouxel
(Françoise Billegas, Yolaine Huet)

Marketing
Lionel Pillet assisté de Christine de Gandt

Diffusion, ventes
Olivier Le Potvin TE 73
Tél : +33 (1) 49 88 63 75

Télématique
Jacques Caron (STJC), Laurent Poupet, Xavier Chambon, Arnaud Dadure.

Administration/Comptabilité
Responsable administration : Pascale Bry assistée de Sandrine Mazzoleni et Paulette Sebag.
Chef comptable : Leila Aïthabib assistée de Charles Convalot, Stéphane Bouchard (clients), Nadia Sahel (fournisseurs).

Abonnements
36, rue de Picpus – 75012 Paris
Tél. : 16 (1) 43 42 00 60



AXIS

ST.Couleur.

Axis est un jeu de réflexion programmé en Stos dont l'ambition n'est certes pas de concurrencer les grands jeux du commerce mais qui vous procurera sans doute aucun une bonne dose de plaisir et vous donnera de façon certaine du fil à retordre. Le but est extrêmement simple. il s'agit de faire en sorte que tous les carreaux d'un damier présentent à leurs voisins une face de la même couleur. Pour cela vous disposez d'un temps précis durant lequel vous pourrez à loisir tourner les pièces dans tous les sens.
Bonne chance. Le temps imparti est relativement court et vous devrez vraiment faire preuve d'une grande perspicacité pour parvenir à résoudre le problème en niveau 4. Ne tombez pas dans la mauvaise foi la plus pure : tous les tableaux sont faisables. En effet, l'ordinateur conçoit tout d'abord un tableau parfait puis le détruit en faisant tourner les pièces le composant. Il y a donc toujours une solution...



KNUDDLE2

Toutes machines.

Knuddle 2 ou plutôt TROK, pour The Return Of Knuddle, est un petit jeu de "plateau" où vous allez devoir guider un personnage vers son destin immédiat : la sortie du niveau où il se trouve... Pour cela, vous pouvez le déplacer en utilisant les flèches du clavier ou bien un joystick. Si les premiers tableaux semblent extrêmement simplistes (il n'est tout simplement pas possible de se tromper...), au bout d'un certain temps, ça se corse. Pour ne pas que vous restiez sur votre faim, il vous est même possible d'éditer vos propres niveaux.



ROBERT

Toutes machines. Couleur.

Robert In The Fire Factory est un typique jeu de plateau où le but suprême et absolu dans la vie consiste à vouloir progresser de niveau en niveau. Les graphismes sont sympathiques, cela se joue au joystick... Tout ce qu'il faut pour un tel jeu.
Allez donc voir dans les colonnes Dompubs ce qu'en pense notre vénérable maître es-dompubs, JJ Ardoino.



RECIPE

Toutes machines.

Voici la version Démo d'un soft de gestion de recettes de cuisine. Dans cette version (dont le nombre d'entrée est bridé), vous pourrez découvrir les recettes de différentes salades, entrées et plats en anglais dans une interface graphique belle et pratique. Notez l'utilisation de SpeedoGdos.



GHOSTLINK

ST avec un PC...

Ghostlink va vous permettre de gérer unPC via votre ST. C'est à dire que vous allez pouvoir en connectant un ST et un PC via un cable Nullmodem rendre votre ST maître tandis que le PC (pour lequel le programme PCSLAVE.EXE vous est fourni) jouera le rôle de l'esclave dévoué, vous ouvrant tout grand les portes de ses disques durs... Voilà.



BACKWARD271

Falcon.

La dernière version DU programme (il y en a d'autres mais nous, on préfère Backward...) qui permet de lancer les programmes ST sur un Falcon. On vous l'a déjà proposé sur la disquette, mais au fur et à mesure que les versions passent, la compatibilité qu'il assure est de plus en plus grande. Il est donc normal que nous en fassions profiter les possesseurs de rapaces...



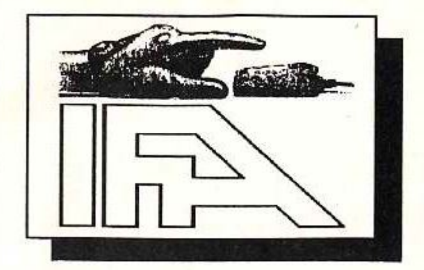
GREPIT

Toutes machines.

Un superbe Grep sous Gem... Ce doit être du javanais pour un certain nombre d'entre vous, donc : Un grep est un programme qui permet de rechercher un fichier parmi tant d'autres en utilisant des critères de recherche évolué. Vous avez une comptabilité noire dans laquelle vous avez une entrée "pot-de-vin" mais vous ne souvenez plus du nom de ce fichier car vous lui avez fort judicieusement donné un nom particulièrement banal (toto?), qu'à cela ne tienne, Grepit va retrouver pour vous les fichiers contenants le mot "pot-de-vin". Et hop !

La disquette est garantie sans virus. Si, par malheur, elle était défectueuse, elle vous sera échangée jusqu'au 26 novembre 1994. Toute disquette qui nous parviendra hors délai ne sera pas échangée et ne vous sera pas retournée !!!

Avant toute manipulation, veillez à bien PROTEGER EN ECRITURE votre disquette STMAG 88 originale !!!
Les fichiers *.TOS contenus sur la disquette sont des autodécompactables ce qui signifie que vous pouvez effacer par inadvertance le contenu de la disquette en lançant un de ces programmes si la disquette n'est pas protégée en écriture ! Voilà !



Les meilleurs logiciels Freewares et Sharewares

de + en + de logiciels Français

BUREAUTIQUE
ST 318 - OPUS : un très bon tableur en version Française.
ST 489 - FIRST WORD v1.06 : traitement de texte alliant simplicité et efficacité. En Français.
ST 599 - 7UP v2.03 : voilà un excellent traitement de texte entièrement en Français.

DEMOS
ST 373 - JOLI PETIT MATIN : une histoire faite de dessins de Gotlib. Délirant.
ST 386 - GAINSBOURG DEMO : musique digitalisée de Serge Gainsbourg.
ST 608 - OXYGEN DISCO VERSION : musique digitalisée de Jean Michel Jarre
ST 609 - MADONNA DIGIT : chanson digitalisée de Madonna.
ST 862 - BAD : musique digitalisée du célèbre tube de M. Jackson. Nécessite 1 méga.

EDUCATION
ST 017 - COURS D'ASSEMBLEUR : apprendre à programmer en assembleur. En Français.
ST 322 - LA VIE DU LAC : éducatif sur la vie des lacs et des rivières. En Français.
ST 423 - CONJUGUE : un utilitaire de conjugaison des verbes Français.
ST 509 - BOTNC : éducatif qui traduit en Français les verbes Anglais les plus utilisés.
ST 793 - CEE 1992 : pour tout savoir et devnir incollable sur l'Europe. En Français.
ST 835 - PLANETE BLEUE : testez vos connaissances en géographie mondiale. En Français.
ST 836 - ANATOMIE : tester vos connaissances en anatomie humaine. En Français.
ST 860 - MATHS 54 : programme de mathématique pour élèves de 4ème et 5ème. Français.
ST 874 - ALLEMAND v1.0 : pour vous initier aux joies de la langue allemande. En Français.
ST 899 - ST GLOBE v4.23 : logiciel éducatif de géographie Française et mondiale. En Français.
ST 907 - MATHEMATICA : logiciel de géomètrie pour élèves de 6ème à 4ème. En Français.
ST 909 - LE PETIT COMPTABLE : logiciel de mathématique du CE1 au CM2. En Français.
ST 922 - DAGON v1.3 : gestion professionnel de classes scolaires et universitaires. Français.

ESOTERISME
ST 316 - ANDROMEDE : logiciel d'astrologie, très complet. Documentation en Français.
ST 422 - ASTROLOGIE CHINOISE : superbe logiciel pour faire votre thème astral. En Français.
ST 500 - PRIME : analyse et interpréter les nombres qui régissent votre vie. En Français.
ST 832 - ST NUMEROLOGIE : faites facilement votre thème numérologique. En Français.
ST 918 - STOS GEOMANCIE : initier vous à cet ancien art divinatoire. En Français.

GESTION - COMPTA
ST 119 - COMPTABILITE DOMESTIQUE : une excellente comptabilité personnelle. En Français.
ST 648 - NUMERYS : un excellent utilitaire de facturation monochrome et en Français
ST 843 - AIDECOMPTE v4.07 : gestion de budget familial très facile à utiliser. En Français.
ST 859 - CASH v3.55 : un superbe logiciel de gestion de compte bancaire, en Français.
ST 912 - GESTION FAMILIALE v1.33 : logiciel de gestion de compte bancaire. En Français.

GRAPHISME
ST 338 - FULLSCREEN CONSTRUCTION KIT : pour créer des images en fullscreen.
ST 425 - SYNTHETICS ARTS v2.02 : logiciel de dessin offrant des tas d'options. Exceptionnel.
ST 577 - JOCONDE : superbe logiciel de dessin compatible Degas. En Français.
ST 787 - DIGITALISEUR VIDEO : fabriquez votre digitaliseur vidéo. En Français.
ST 856 - SUPER CLIPART 11 : toute une série de cliparts d'animaux pourvos documents PAO.
ST 914 - RELIEF v1.0 : ce logiciel permet de créer des paysages fractals en 3D. En Français.

JEUX
ST 030 - ONEMORE BREAKOUT : Superbe casse brique en Français. STF uniquement.
ST 143 - PENGUY : très bon jeu d'arcade... Si vous y goutez vous êtes cuit.
ST 265 - PICTURE CONCENTRATION : excellent jeu de réflexion.
ST 281 - ASCOT : un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles.
ST 285 - SOKO ST : un excellent jeu de réflexion. STF uniquement.
ST 372 - CAME CONCEPT v1.0 : une compilation de trois jeux de réflexion. En Français.
ST 396 - KASSKONG : casse briques. Sur STF uniquement.
ST 442 - MAD BALL : casse briques offrant de multiples options.
ST 540 - ROAD BLOCK v1.0 : un bon jeu de d'adresse du style de Pipemania.
ST 541 - KHAN : un jeu de réflexion absolument génial du style Sokoban .
ST 563 - EXODUS : un excellent jeu d'arcade aux graphismes très propres.
ST 589 - OZONE : un exceptionnel jeu de plateformes. STE 1 Méga.
ST 592 - LOBOTOMY INVADERS : adaptation du célèbre jeu Space Invaders. STE
ST 593 - PILE UP : une bonne adaptation de Tétris.
ST 594 - SAGA CASTLE : un très bon jeu d'échelles qui se déroule dans un château.
ST 595 - VIOLENCE : superbe jeu d'arcade. Un must à se procurer d'urgence.
ST 601 - PROTONZ : détruire les briques en dirigeant des miroirs réfléchissants. STF
ST 636 - PENDU MANIA : adaptation du jeu du Pendu entièrement en Français.
ST 637 - QUIZ v1.0 : jeu de questions/réponses en Français. Testez votre savoir.
ST 639 - GRAPHICAL GNU CHESS : un excellent jeu d'échacs. 1 Méga.
ST 645 - GOLD SEEKER v2.0 : un très bon jeu de plateformes.
ST 654 - PERMUTATION : jeu de réflexion Entièrement en Français.
ST 662 - SERENDIPITY : un jeu de réflexion à vous rendre fou.
ST 663 - BALLS : dirigez une balle dans un labyrinthe en plaçant des déflecteurs.
ST 790 - CASINO POKER : simulation fidèle des machines de poker vidéo. En Français.
ST 863 - STRIP TETRIS : une nouvelle adaptation de Tétris. Français.
ST 868 - NOSTRAM : ramassez des clés et diamants pour accèder aux niveaux suivants.
ST 870 - WORLD CONQUEST : jeu de stratégie du style wargame de très bonne qualité.
ST 900 - MOTISSIMO : une adaptation du célèbre jeu "Le Mot le Plus Long". En Français.
ST 905 - MEGATRIX : un clône de Tétris très bien réalisé et entièrement en Français.
ST 908 - ULTIMATE ARENA : excellent jeu de combat. En Français.
ST 911 - PREMIUM MAH JONGG II : un excellent jeu de réflexion.
ST 913 - GIZMOT : un excellent jeu de réflexion du style Motus, le jeu télévisé. En Français.

UTILITAIRES
ST 021 - LOGITHEQUE : le meilleur des utilitaires de gestion de logithèque. En Français.
ST 295 - LIST MAKER : un bon utilitaire pour faire une liste de votre logithèque.
ST 339 - INTRO CONCEPT : créer facilement et rapidement intros et démos. En Français.
ST 354 - ANTIVIRUS 2.02 : un des meilleurs antivirus Français.
ST 457 - CATALOGUE v1.05 : utilitaire pour cataloguer le contenu de vos disquettes.
ST 473 - PACK PURGATOR 2-3 : un superbe antivirus pour soigner vos disquettes.
ST 476 - COCKTAIL v1.0 : gérer une base de données sur les cocktails et apéritifs.
ST 525 - SAGROTAN v4.21b : dernière version de ce fabuleux antivirus, en Français.
ST 544 - L.C.K. : Un excellent logiciel pour créer vos intros. Version d'évaluation. En Français.
ST 585 - BOOTBLOCK : faire un boot personnalisé au démarrage de vos disquettes.
ST 604 - SEBRA : le meilleur des émulateurs monochrome connu à ce jour.
ST 610 - RENOUVEAU ENVELOPPES v1.03 : permet d'imprimer sur des enveloppes.
ST 640 - ELF BOOT v1.1 : programme de configuration de boot.
ST 653 - BOOT KILLER v1.0 : un excellent antivirus En Français
ST 666 - BONSAI MANAGER v1.0 : logiciel poue les passionnés des Bonsaî. En Français.
ST 828 - MEGAGIR : copier de disquettes, capturer des images, etc... En Français.
ST 834 - STAT KENO v1.2 : augmentez vos chances de gagner au Kéno. En Français.
ST 844 - HPCHROME v1.0 : permet d'imprimer des images en 16 couleurs sur HP Deskjet.
ST 847 - BIGCONVERT v1.74 : un des meilleurs convertisseurs d'images. Excellent.
ST 852 - BJCHROME v1.4 : permet d'imprimer des images en 16 couleurs sur BJ Canon.
ST 853 - GESTION DE TIMBRES : pour gèrer votre collection de timbres. En Français.
ST 855 - BERO PRESS v2.3 : réalisez bannières, posters, calendriers, cartes de voeux, etc...
ST 861 - STARBACK v1.02 : backuper ou de défragmenter les disques durs. En Français.
ST 864 - RESAMPLE II : il s'agit là d'un rééchantionneur de sons 8, 12 et 16 bits. Français.
ST 867 - LISTEUR v1.44 : gèrer facilement et rapidement votre liste de disquettes. Français.
ST 869 - LOTOSCOP v1.1 : logiciel de traitement des tirages du loto. En Français.
ST 871 - SPEED OF LIGHT v2.6 : permet de visualiser les images au format GIF.
ST 872 - SERVO.V1 : logiciel permettant la création d'un service minitel R.T.C En Français.
ST 901 - AUDIOCREATE v1.00 : permet de modifier les échantillons 8 bits. En Français.
ST 906 - STATFOOT v2.00 : prévision et statistiques des résultats de football. En Français.
ST 915 - STRIP CARTOON v1.0 : utilitaire de création de bandes dessinées. En Français.
ST 919 - FLASH KENO v0.2 : ce logiciel vous permettra de mieux jouer au Kéno. En Français.

3615 GRATICIEL

Une multitude de logiciels pour votre Atari.

1,27 F/mn

Bon de commande à retourner à :
IFA, 508 Route Nationale 59680 Cerfontaine
Tel : 27-65-58-11 Fax : 27-65-86-11

Veuillez me faire parvenir les disquettes ci-après :

Nombre de disquettes .... x 33 Frs .... = ... Frs
Catalogue complet (20 Frs) .... = ... Frs
Frais de port .... = 35 Frs
Frais de port supplémentaire étranger (25 Frs) = ... Frs

Montant total = ... Frs

Règlement en :
O Chèque O Mandat O Carte Bleue

CB N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Date d'expiration : ..../....... Signature :

Nom .... Prénom ....

N° .... Rue ....

Code Postal .... Ville ....

stmag

Nous reprenons tous vos logiciels d'occasion...
Contactez nous au 27-65-58-11



QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

*Vous êtes nombreux à nous téléphoner pour nous poser des questions sur la procédure à suivre pour formater une disquette ou sur la manière d'effacer un fichier. Ces opérations sont normalement décrites dans le manuel de votre ordinateur, mais au cas où vous l'auriez égaré (?), et afin de contenter tout le monde, nous vous livrons ici quelques conseils pratiques destinés à tout éclaircir au sein de vos esprits. En cas de gros problèmes, reportez-vous à la rubrique *DISK du serveur 3615 STMAG.*

FORMATAGE D'UNE DISQUETTE VIERGE

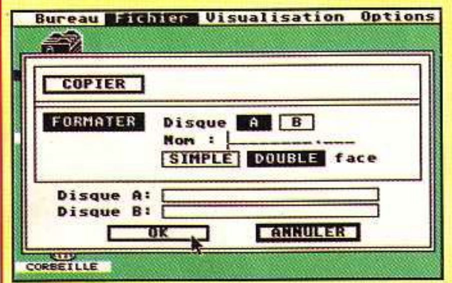
Lorsque vous désirez décompacter un programme mis sous la forme d'un fichier .TOS, ou si vous désirez tout simplement pouvoir disposer de plus de place pour sauvegarder vos travaux personnels, vous allez avoir besoin d'une disquette vierge, autrement dit vide de tout fichier.

Pour ce faire, commencez par cliquer une fois sur l'icône du Lecteur A : sa couleur passe au noir (on dit "sélectionner l'icône"). Allez ensuite dans le menu Fichier, puis allez cliquer sur l'option "Formatage...".



Le système vous demande de confirmer l'ordre, cliquez donc sur "OK" après avoir vérifié que vous voulez bien détruire toutes les données qui pourraient se trouver sur la disquette !

La boîte de dialogue qui apparaît alors doit ressembler à ceci :



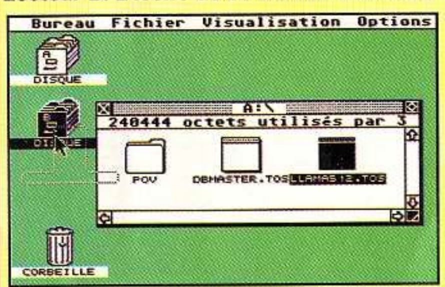
Cliquez sur OK, puis attendez la fin du formatage. Votre disquette est vierge et prête à être utilisée !

COPIER DES FICHIERS

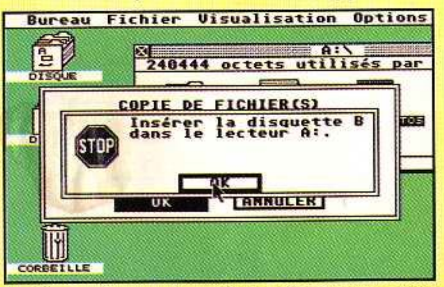
Si vous voulez décompacter tranquillement un fichier sur une disquette vide, vous allez devoir copier le fichier sur votre nouvelle disquette.

Commencez par insérer votre disquette originale dans le lecteur interne, puis double-cliquez sur l'icône du Lecteur A pour en afficher le contenu.

Maintenant, attention : cliquez une fois sur le fichier à copier, puis SANS LACHER LE BOUTON DE LA SOURIS, faites-le glisser jusqu'à ce qu'il atteigne l'icône du Lecteur B. L'icône de ce dernier s'inverse.



Maintenant, lâchez le bouton. Le système vous demande de confirmer la copie, puis le lecteur commence à tourner. Au bout d'un moment, la boîte suivante apparaît :

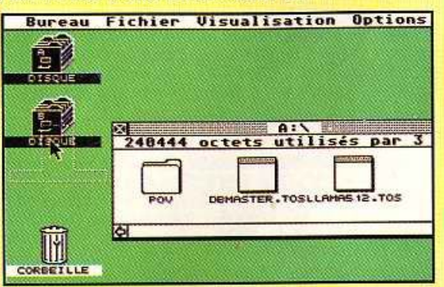


Insérez alors votre disquette vierge dans le lecteur interne, puis cliquez sur OK.

Le système va peut-être vous demander plusieurs fois de changer la disquette dans le lecteur. Ne vous inquiétez pas, tout ceci est normal. Une fois la tempête passée, votre fichier est copié.

COPIER UNE DISQUETTE

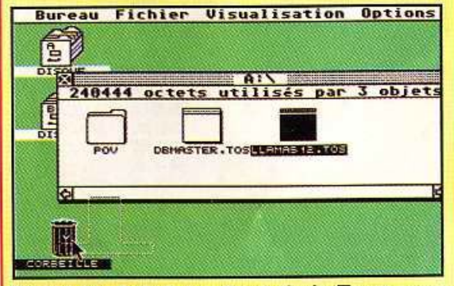
Le ST vous offre la possibilité de dupliquer très facielement une disquette, ce qui va vous permettre d'obtenir un double exact de celle du magazine, par exemple. Il vous suffit pour ce faire de cliquer UNE FOIS sur l'icône du lecteur A, puis tout en maintenant le bouton appuyé, de faire glisser l'icône sur celui du Lecteur B.



Confirmez votre action puis patientez : la copie se réalise.

EFFACER UN FICHIER

Une fois une disquette intégralement copiée, vous pouvez avoir besoin d'en retirer quelques fichiers pour faire de la place. Rien de plus facile grâce à Tonton Tramiel : agrippez l'icône de l'indésirable, puis faites-le glisser sur l'icône de la Corbeille.



Il sera rayé de la surface de la Terre, sans demander son reste. Attention cependant, ce genre de manipulation est DEFINITIVE ! Faites attention à ce que vous faites !

Vous n'arrivez pas à utiliser la disquette de ST Magazine, mais vous n'avez pas de Minitel ? Allez en chercher un à votre agence Télécom, c'est gratuit et c'est pratique ! Sinon, écrivez à ST Magazine (SOS Disquette), 5/7 rue Raspail, 93100 Montreuil.

ST MAGAZINE N'ASSURE PLUS AUCUN SAV TELEPHONIQUE : N'APPELEZ PAS !

1) Vous avez un lecteur simple-face (vieux 520 STF uniquement !).
Vous ne pourrez pas utiliser la disquette correctement. Nous vous proposons donc, pour que vous ayez accès aux fichiers, de vous l'échanger contre deux disquettes simple face, utilisables sur votre ST.
Renvoyez-nous :
- la disquette originale,
- une enveloppe à votre adresse,
- un chèque de 30 F.

Pressimage
DISK STMAG N°88 - ECHANGE
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

2) Votre ST vous dit "Les données du disque A pourraient être altérées..." ou quelque chose de similaire.
Ceci signifie que la disquette est défectueuse. Si c'est la disquette originale ST Mag, vous êtes mal tombé : sur les centaines de milliers de disquettes dupliquées chaque mois, même un faible pourcentage de problèmes aboutit à plusieurs milliers de disquettes défectueuses, nous vous prions de bien vouloir nous en excuser.
Dans ce cas, renvoyez sous UN MOIS ET DEMI :
- la disquette originale,
- une enveloppe à votre adresse,
- précisez la nature du problème.

Pressimage
DISK STMAG N°88
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

3) Même chose, mais sur une de vos disquettes, après y avoir copié un fichier à décompacter (ou pendant la copie). Votre disquette est endommagée, il va falloir en prendre une autre et recommencer.

4) Pendant le décompactage, un message "Write Error" s'affiche. Quatre cas peuvent se présenter :
- **Vous êtes en train de décompacter sur la disquette originale.** *Ce n'est pas possible, voyez les explications page 10.*
- **La disquette est protégée en écriture (on voit à travers le trou).** *Si c'est le cas, déprotégez-la en faisant glisser le petit loquet en plastique.*
- **Il n'y a plus de place sur la disquette.** *Vous avez vraisemblablement pris une disquette sur laquelle il y avait déjà des fichiers, ou vous avez formaté la disquette en simple-face, ou encore vous avez décompacté plusieurs fichiers sur la même disquette.*
- **Votre disquette de décompactage est défectueuse (voir (3)).**

5) Un programme ne fonctionne pas comme vous vous y attendez.
Relisez bien ce qui figure sur ces pages, ainsi que dans les éventuels fichiers d'accompagnement (fichiers "LISEZ.MOI", "MANUEL.TXT", etc.). Il vous suffit de double-cliquer sur ceux-ci puis de cliquer sur le bouton "Voir" pour les visualiser.

6) En cas de problèmes persistants, connectez vous sur le 3615 STMAG. Vous trouverez en *DISK tous les renseignements nécessaires pour décompacter joyeusement et avec allégresse les fichiers contenus sur la disquette.

7) Si les problèmes persistants continuent à vouloir persister, c'est que vous n'avez pas de chance et vous pouvez remercier Murphy de s'être penché personnellement sur votre sort... Vous pouvez nous écrire à Pressimage

DISK STMAG N°88
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

mais vous ne pouvez pas nous appeler car nous n'assurons PLUS AUCUN SAV TÉLÉPHONIQUE... Eh oui ! C'est ça les réductions d'effectif ! N'APPELEZ PAS ! C'EST DANGEREUX ! ON VOUS LE JURE !



LES NEWS

BRUTAL SPORT FOOTBALL

Le jeu Brutal Sport Football pour Jaguar devrait être disponible lorsque vous lirez ces lignes. Ce jeu ultra-violent met en scène deux équipes dont les joueurs oscillent entre l'horrible et le farfelu (hommes-lézards, guerriers, etc.), qui s'affrontent avec diverses armes et coups bas sur un terrain vu en perspective. Sur le terrain apparaissent régulièrement des bonus et des armes permettant de se frayer un chemin vers les buts adverses. On peut jouer contre la machine ou à deux. Le défilement (scrolling) est absolument parfait, et les débris humanoïdes giclent dans tous les coins. Bientôt un test dans nos colonnes !

AT&T ABANDONNE L'EDGE 16

À l'automne dernier, l'Américain AT&T avait annoncé son modem Edge 16 destiné à la console Sega Megadrive. Ce modem était destiné à relier entre elles deux consoles par l'intermédiaire du réseau téléphonique, permettant aux joueurs de s'affronter à distance, tout en pouvant se parler grâce à un microphone et un écouteur. L'Edge 16 était du type «voix-sur-données». Autrement dit, le modem transmettait les données (à 4800 bauds) dans la bande passante laissée libre par les conversations entre joueurs.

Cette technologie, nommée Voice Span, ressemble beaucoup à celle utilisée par Atari pour le modem voix-sur-données, utilisant une technologie développée par Phylon, et montré au récent salon CES (Consumer Electronic Show) de Chicago. AT&T n'a pas fait de commentaire sur la raison pour laquelle son Edge 16 a été abandonné. Il semble peu probable que les brillants ingénieurs d'AT&T aient rencontré un obstacle technique insurmontable. Ce sont plutôt des raisons commerciales qui sont probablement à l'origine de cet abandon. Peut-être Sega a-t-il ses propres projets de modem, ou bien AT&T a-t-il décidé que le marché des jeux vidéo était trop instable ces temps-ci. Surtout que la Megadrive est menacée par les propres projets de Sega, qui veut introduire son successeur fin 1995.

L'ARCHITECTURE INTEL A BOUT DE SOUFFLE

Le microprocesseur P6, ce successeur du Pentium actuellement en cours de développement chez Intel, sera sans doute le dernier à utiliser l'architecture 80x86 chez ce fabricant. Le P6 devrait avoir à peu près le double des performances du Pentium, dont les performances sont déjà devancées par les récents processeurs 486DX4 à 100 MHz. Et comme le développement d'un nouveau processeur est très long, les travaux ont déjà commencé sur le P7, la génération suivante, prévue pour 1998. Ces études sont en cours depuis 18 mois.

Mais l'accord avec Hewlett-Packard, dont nous parlions dans ST-Mag n° 86, remet tout en cause. Le P7, processeur classique compatible avec le 8088 (qui a quinze ans !), n'a rien en commun avec le processeur RISC à très longs mots envisagé par HP. En outre, le futur processeur HP-Intel utilisera le jeu d'instructions de l'architecture Precision de HP, et disposera sans doute d'un mode d'émulation 80x86. Il faut dire que le jeu d'instructions Intel, véritable cauchemar de plombier avec toutes ses irrégularités, se prête mal à l'optimisation des performances.

Dans ces conditions, le P7 se voit reclassé au rang d'assurance. Si jamais l'accord avec HP devait être rompu pour quelque raison commerciale, le P7 serait la seule carte que pourrait jouer un Intel harcelé par ses concurrents. Voilà ce qu'il faut savoir alors que le marketing d'Intel fourbit déjà ses armes pour annoncer la prochaine génération de processeurs compatibles 8088.

FUJITSU SE REBIFFE

Le fabricant de circuit intégrés Texas Instrument (TI) a entrepris de faire payer des redevances à tous ses concurrents grâce au brevet Kilby (du nom de son titulaire), qui couvre la notion de fabrication sur une même puce de plusieurs circuits - l'idée de base des circuits intégrés. Tous les autres se sont soumis... Tous ? Non ! Une firme peuplée d'irréductibles nippons résiste encore et toujours au rouleau compresseur. Et la vie n'est pas facile pour les légions d'avocats de TI, puisque la firme n'est autre que le géant Fujitsu. TI a attaqué ce der-



nier en justice devant une cour japonaise, car le Japonais refuse de reconnaître que sa production utilise le brevet Kilby.

La cour a estimé que le brevet Kilby est très ancien et ne couvre pas les techniques de fabrication ultra-moderne, en particulier les mémoires dynamiques de 4 mégabits de Fujitsu qui étaient l'objet du délit dans la plainte de TI. Le brevet a en effet été déposé en 1959, et n'a été accordé qu'en 1989 par l'Office des brevets nippon, et à contrecoeur semble-t-il.

L'anecdote n'aurait que peu d'importance s'il ne s'agissait pas d'une énième pierre d'achoppement dans les relations commerciales américano-japonaises. Les Américains reprochent en effet aux Japonais de protéger leur marché de l'électronique, entre autres grâce à une législation sur les brevets très particulière. Les Japonais, eux, rétorquent qu'ils utilisent déjà 20% de composants américains dans leurs produits, un exploit quand on songe que les composants américains concernent surtout le matériel professionnel ou haut de gamme alors que les Japonais fabriquent principalement des produits de grande diffusion.

La rébellion de Fujitsu doit être vue dans ce contexte de rivalité grandissante. Les nippons estiment en effet qu'après avoir battu leur coulpe et être passés sous les fourches caudines des Américains pendant 50 ans, ils doivent à présent être considérés comme des partenaires commerciaux souverains, et non plus comme des fournisseurs sous tutelle.

LE TRANSISTOR À ELECTRON UNIQUE

Le Centre de recherche en microélectronique de l'université de Cambridge, en Grande-Bretagne, vient de faire la démonstration d'un nouveau type de transistor révolutionnaire. Celui-ci commute un seul électron à la fois, et est entièrement fait de ce bon vieux silicium et non de matériaux plus ou moins énigmatiques.

Techniquement, le transistor de Cambridge est constitué d'une jonction à effet tunnel, dite « à barrière de Coulomb «, gravée sur une tranche de silicium. La jonction est faite de deux fils d'aluminium écartés de 0,5 micromètre.

Ce dispositif, relativement facile à fabriquer, rapproche les chercheurs du Saint Graal de la microélectronique : une future « mémoire ultime «, une puce à très haute densité où chaque bit serait représentée par un seul électron.

MEMOIRES DE TRES HAUTE CAPACITE

Le sud-coréen Samsung a annoncé qu'il venait de réussir à fabriquer la première DRAM (ou mémoire dynamique) de 256 mégabits. Cette puce est entièrement fonctionnelle, et chacune de ses 268 millions de cellules (256 x 1024 x 1024) est accessible en lecture et en écriture. Son temps d'accès est de 40 ns.

Ce prototype est encore un échantillon de laboratoire, fabriqué à l'unité avec un matériel ultra-moderne, dont un répéteur à laser excimère. Celui-ci grave la puce en faisant passer de la lumière monochromatique ultraviolette à travers un masque. Le processus de fabrication en série doit maintenant être mis au point, ce qui prendra au moins deux ans.

Pendant ce temps, IBM, Siemens et Toshiba continuent leur travaux sur leur propre version de la DRAM de 256 Mbits, qui avance normalement. Les principaux problèmes qu'a rencontré l'équipe multinationale de chercheurs et d'ingénieurs sont d'ordre humain et non technique, ce qui est bon signe. Les habitudes de travail des diverses nationalités sont assez différentes, et les chocs culturels mutuels ont été, paraît-il, spectaculaires.

Par ailleurs, la prochaine génération de RAM est déjà mise en chantier. Ainsi, IBM, AT&T, Motorola et Loral, tous quatre américains, se sont alliés pour développer les technologies nécessaires à la fabrication des DRAM de 1 gigabit. Un milliard de bits dans une seule puce, soit plus que dans la majorité des stations de travail actuelles ! Cette puce devra utiliser une géométrie (taille des détails les plus fins) de 0,2 micromètre, soit le tiers des technologies de pointe actuelles.

À ce niveau de miniaturisation, la gravure par ultraviolets ne suffira probablement plus, et les différents fabricants pensent devoir passer progressivement aux rayons X. Mais hélas, l'optique traditionnelle ne s'applique plus aux rayons X. Les lentilles familières sont incapables de focaliser des rayons X, et leur source, loin d'être une simple lampe, est aujourd'hui constituée d'un cyclotron encombrant et ruineux. Tout est donc à faire en ce domaine : les phénomènes physiques de base doivent être étudiés, les matériaux doivent être choisis, et les machines doivent être inventées et mises au point. Et si par hasard les UV suffisaient à fabriquer les DRAM de 1 Gbit, la génération suivante (4 GBits) recueillerait le fruit de ces efforts...

VOITURES ELECTRIQUES POLLUANTES !

L'Etat de Californie, soucieux de diminuer sa pollution atmosphérique, a voté une loi interdisant la vente de tout véhicule émettant des gaz d'échappements à compter de 1998. Mais le soucis louable de limiter la pollution (et de montrer aux chers-z'électeurs combien on se préoccupe de leur bien-être) pourrait déboucher sur une forte augmentation de la pollution !

Car l'absence de rejets atmosphériques impose, dans la pratique, la propulsion électrique, donc des batteries rechargées lors des arrêts. Mais les meilleurs accumulateurs utilisent le plomb, le cadmium ou le lithium, qui sont tous des métaux toxiques. En outre, les électrolytes des batteries sont des acides redoutables. Et si l'on veut pouvoir recharger des batteries rapidement, on doit accepter leur vieillissement accéléré. Donc, il y aura énormément de batteries usées changées chaque année, et toutes ne pourront pas être recyclées. D'où une augmentation de la pollution par les métaux.

De plus, les installations de recharge posent problème. Supposons que certains parking de magasins ou de grandes surfaces soient équipés pour recharger les accus pendant que le conducteur fait ses emplettes. Selon le temps de recharge et la capacité des accus, la puissance à fournir à chaque poste de recharge varie de 100 à 200 kW. Autrement dit, 5000 voitures se rechargeant simultanément absorbent la puissance fournie par une tranche de centrale nucléaire ! Qui produira ce courant ? En France, EDF dispose d'une surcapacité et produit environ 80% de son énergie par la filière nucléaire, mais aux USA, ce sont les centrales thermiques qui produisent l'essentiel du

courant, en brûlant du fuel et du charbon... ce qui pollue énormément.

Autre problème, le climat. Dans de nombreuses régions, les Etats-Unis enregistrent des températures négatives l'hiver, tandis qu'elles dépassent 40° C l'été. La consommation d'un chauffage ou d'une climatisation de bord mettraient vite les batteries à plat. Les ingénieurs, au désespoir, ont imaginé une parade : le générateur d'appoint. Celui-ci est un moteur à essence ordinaire qui entraîne un alternateur, lequel recharge les batteries ponctionnées par le chauffage ou autres accessoires. Et comme la voiture serait vendue sans générateur d'appoint (mais avec la place pour l'installer), la lettre de la loi serait respectée. Naturellement, le coût de la voiture électrique, déjà élevé, augmenterait encore avec moteur thermique et cet alternateur, «options» quasiment obligatoires.

D'autres ingénieurs, qui ne plaisantent qu'à moitié, suggèrent de réduire au maximum les accus pour diminuer les coûts, et de prévoir la place pour un gros moteur d'appoint avec un gros alternateur. Celui-ci marcherait en permanence pour actionner l'alternateur, lequel ferait tourner le moteur électrique. Avantage : le moteur d'appoint pourrait marcher à régime constant, et sa carburation pourrait donc être optimisée pour ce régime. Avec un puissant microprocesseur renseigné par des capteurs mesurant les paramètres du moteur, il serait possible d'optimiser la combustion et le rendement de celui-ci en temps réel, ce qui réduirait quelque peu ses rejets polluants.

Mais dans tous les cas, la pollution atmosphérique augmente, les rejets de métaux nocifs dans l'environnement également, et le prix des voitures est multiplié par 2 ou 3 au bas mot. Bref, le fiasco total. Ça, c'est une loi !

Paradoxe ? Pas tellement. Tout d'abord, une loi destinée à améliorer le sort de millions de gens aboutit la plupart du temps à l'effet rigoureusement opposé. L'enfer est pavé de bonnes intentions, dit le proverbe. Il fallait donc s'attendre à ce qu'une loi antipollution engendre un désastre écologique. A tel point que les plus lucides des parlementaires californiens commencent à s'en rendre compte, et proposent de repousser l'entrée en vigueur de la loi jusqu'à ce que la technologie offre des solutions à ces problèmes.

BIENTOT LA SUPER-DISQUETTE ?

IBM et Fujitsu viennent de créer une alliance pour promouvoir un futur standard de disques magnéto-optiques réinscriptibles au format de 3,5 pouces, d'une capacité de 640 méga-octets. D'autres sociétés ont rapidement rejoints ces constructeurs. Au total, ce sont 24 firmes qui ont signé une lettre d'intention, dont 3M, Canon, Hitachi, Hewlett Packard, Mitsubishi, Nikon, NTT, Olympus, Philips, Ricoh, Seiko, Sharp, Sony, TEAC, Verbatim... Comme on le voit, avec de pareilles marraines sur ses fonts baptismaux, la future super-disquette magnéto-optique est bien partie.

La future norme (dite SC23, d'après le nom du comité qui la peaufine), propose des disques d'une capacité de 540 ou 640 Mo, selon le que le formatage



utilise des secteurs de 512 ou 2048 octets. C'est une augmentation considérable par rapport aux supports actuels, qui ne peuvent contenir que 128 ou 230 Mo, selon leur type. Les futures unités pourront également lire ces deux formats, et même écrire les disques de 230 Mo. La norme proposée offre ainsi une compatibilité ascendante avec le parc installé de lecteur magnéto-optiques (soit quelques centaines de milliers d'unités).

Ces capacités, proches de celle d'un CD-ROM, sont atteintes grâce à une tête de lecture-écriture laser émettant une lumière rouge (685 nm exactement), alors que les générations précédentes utilisaient des lasers de 830 nm (pour les disques de 128 Mo) et 780 nm (pour ceux de 230 Mo) respectivement. La densité monte à plus de 3100 bits/mm, tandis que l'écart entre pistes n'est que de 1,1 micromètre. L'asservissement sera à vitesse linéaire constante, comme un CD-ROM : plus la tête de lecture s'approche du centre, plus la vitesse de rotation augmente.

Le prix des lecteurs et des supports est encore une grande incertitude. En particulier, la nouvelle génération de têtes laser nécessaire impliquera un prix de revient assez élevé au départ. Les supports devraient également être assez chers au départ. Le temps d'accès moyen sera proche de celui d'un CD-ROM, et la vitesse de transfert sera probablement voisine du méga-octet par seconde, soit davantage que les CD-ROM à quadruple vitesse. Ces performances sont bien inférieures à celle d'un disque dur, mais par contre, elles rivalisent allégrement avec celles des lecteurs de bande bas de gamme. L'avenir de ces supports dépend sans doute de leur aptitude à supplanter les bandes comme périphériques de sauvegarde.

Notons que les éditeurs de logiciels sur CD-ROM s'inquiètent. La capacité des disques SC23 leur permettra en effet de copier un CD-ROM de 600 Mo sans problème. Le prix du support rendra l'opération rentable pour les CD-ROM les plus coûteux, comme les encyclopédies. Puis les disques meilleur marché, comme les jeux, pourraient être à leur tour menacés si le prix du support baissait au dessous des 400 F. Il est probable que les éditeurs exigeront une protection, par exemple un moyen de vérifier que le support d'où sont lus des fichiers n'est pas un disque SC23, mais bien un honnête CD-ROM. Souhaitons que cela ne retarde pas la sortie de ces périphériques prometteurs.

DES CRISTAUX LIQUIDES AU SOLEIL

Une firme anglaise vient de mettre au point un moyen pour rendre visible en plein soleil les panneaux d'affichage à cristaux liquides, en appliquant une idée aussi simple que géniale.

La firme Black Box Vision a eu en effet l'idée de mettre un panneau de verre recouvert de phosphore à l'arrière des écrans à cristaux liquides. Derrière le panneau se trouve une lampe à ultraviolets. Quand la lumière est faible, les UV rendent le phosphore luminescent et illuminent l'écran. Lorsque le soleil frappe l'écran, les UV contenus dans le spectre solaire font également briller le phosphore, ce qui renforce le contraste. Ainsi, au lieu de faire pâlir l'affichage, la lumière solaire en renforce la lisibilité. La simplicité de l'idée ne doit tout de même pas occulter qu'il a fallu deux ans de travaux avant de la mettre au point !

Black Box Vision appliquera son invention en faisant fabriquer sous licence des carrés élémentaires de 168 x 68 mm contenant 16 x 8 pixels en 16 couleurs. Chaque carré permettra d'afficher une lettre ou un symbole sur un panneau d'affichage de grand format, sans problème dus au soleil. Les publicitaires et les collectivités sont intéressés. D'autres applications devraient suivre, et l'idée devrait faire son chemin dans tous les écrans à cristaux liquides destinés à être lisibles même à l'extérieur. Bientôt dans nos rues ?

VENTES DE MICRO-ORDINATEURS

Les ventes de micro-ordinateurs ont augmenté de 17,8% en Europe au deuxième trimestre de 1994, selon une étude menée par le quotidien Wall Street Journal et par le cabinet de prospective Dataquest. En comparaison, le premier trimestre n'avait connu une hausse que de 8,1%.

L'Europe renoue ainsi avec le rythme de croissance des ventes en micro-informatique dont elle était coutumière dans les années 80. Mais avec de fortes disparités. L'Allemagne a connu une augmentation de 30,1%, l'Espagne 10,8%, l'Angletterre 21,9%, la Suisse 40,2% (!). Mais la France n'a connu qu'une hausse de 9,5%, tandis que la Suède est timidement à +5,5%. Comme quoi la fameuse reprise boude décidément certains pays.

RETOUR AU BERCAIL

Les bonnes nouvelles étant rares, on se réjouira d'apprendre que la Commission de Bruxelles a enfin consenti à taxer les importations de téléviseurs en provenance de certains pays d'Asie du Sud-Est, à hauteur de 25 à 30%. Le dumping sauvage de ces pays était en effet connu depuis des années, et le quota des importations sans droits de douane de ces téléviseurs était dépassé depuis le second trimestre, sans qu'elles cessent pour autant. Le PDG d'une usine d'assemblage de téléviseurs coréens en France avait même déclaré que les importateurs allaient mettre son usine en faillite et son personnel au chômage.

Aussitôt ce mesure promulguée, Thomson a rapatrié en Europe une ligne de production de téléviseurs. Hélas pour l'ANPE, c'est en Espagne que cette production a été rapatriée, et non dans l'hexagone. Mais enfin, cela montre que le différentiel de prix entre l'Extrême-Orient et l'Europe n'est pas énorme, et qu'il suffit d'un trait de plume pour l'anéantir. Comme quoi la fatalité n'existe pas en économie, puisqu'elle ne repose sur aucune loi naturelle, mais uniquement sur un cadre artificiel. Une prochaine fois, espérons que ce seront nos chômeurs qui profiteront d'un rétablissement des droits de douanes.

LA FIN D'ARCHIPEL

La société Archipel, sise à Annecy, a fermé ses portes en juin dernier. Cette société savoyarde appartenait au club très fermé des constructeurs d'ordinateurs à architecture parallèle, et avait réalisé environ 20 millions de francs de chiffre d'affaire en 1992. Archipel travaillait sur une machine massivement parallèle basée sur des Transputers pour la partie matérielle, et sur le système d'exploitation à micro-noyau compatible Unix du Français Chorus



Systems pour la partie logicielle.

Rappelons que le Transputer est le fameux processeur d'Inmos (depuis racheté par SGS-Thomson) qui est doté de liens de communication à grande vitesse lui permettant d'être couplé à des congénères dans le cadre d'une machine parallèle. Hélas, Archipel fondait ses espoirs sur le nouveau Transputer T9000, dont la première version souffrait d'une erreur de conception qui a nécessité une refonte complète, laquelle a pris plus d'un an. Le T9000 est à présent fabriqué à l'usine de Crolles de SGS-Thomson, mais Archipel n'a pas survécu à ce retard. Le groupe Telmat, fabricant spécialisé dans les machines à base de Transputers, a repris 5 employés sur quarante.

STOCKAGE HOLOGRAPHIQUE

Deux annonces surprenantes sont venues mettre un peu d'animation dans la torpeur du mois d'août. Coup sur coup, la firme texane Tamarack Storage Devices et l'université de Stanford, en Californie, ont dévoilé leurs progrès respectifs en matière de stockage de données holographique.

Les hologrammes sont des images en trois dimensions capables de stocker d'énormes quantités d'information en un volume très réduit, pour peu que l'on sache enregistrer puis relire ces informations. Tamarack a annoncé la mise au point d'une tête optique de lecture et enregistrement destinée à son futur système holographique MultiStore. Le support de stockage (un cristal dont la composition n'a pas été révélée) est monté dans un cadre pivotant de 12 mm de côté qu'on peut faire tourner d'un angle très précis grâce à un bobinage semblable à celui d'un galvanomètre. Chaque position angulaire correspond à une « page « de stockage. Un modulateur de lumière compose une image en 2D d'après les données qui lui sont envoyées, et l'image est enregistrée dans la page. Pour relire l'image, on utilise un capteur de lumière à CCD, semblable à celui d'un caméscope. Le modulateur et le CCD sont intégrés à la tête optique. La version commerciale du MultiStore aura une capacité de 20 giga-octets, grâce à plusieurs cristaux montés en parallèle.

De son côté, Stanford a annoncé un système similaire, ajoutant que les données étaient stockées par modification de la structure électronique du cristal sous l'effet de la lumière. Le dispositif est, selonStanford, «de la taille de deux morceaux de sucre». Le temps d'accès en lecture est ultra-rapide, et la vitesse de transfert est bien supérieure à celle d'un disque dur. Mais l'enregistrement est très lent : une heure pour 160 Koctets. Notons que ce point est soigneusement éludé par Tamarack.

Il est trop tôt pour dire si cette technologie sera un jour compétitive face aux autres méthodes d'enregistrement. Mais elle ouvrira sans doute des applications directes ou dérivées encore insoupçonnées.

AUTEURS ET PROGRES

La Guilde des auteurs, une association américaine d'écrivains, a publié un communiqué dénonçant la prochaine mise sur le marché d'un photocopieur Ricoh doté d'un mécanisme pour tourner les pages d'un livre à reproduire. Selon la Guilde, le nouveau copieur pourrait aisément spolier des écrivains en produisant rapidement de nombreuses copies illicites de livres ou de magazines. Plus grave, toujours selon la Guilde, le copieur pourrait être couplé à un système de reconnaissance optique des caractères (OCR) et reproduire sous forme de fichiers des ouvrages entiers. La diffusion du fichier occasionnerait ensuite un grave manque à gagner.

Nous conseillons aux auteurs en question de mettre les pieds dans une bibliothèque universitaire. Ils constateront qu'une armée de jeunes gens consacrent des heures entières à photocopier des livres qu'ils sont trop pauvres pour acheter, et que les bibliothèques ferment les yeux. Certes, les auteurs des livres reproduits ne toucheront jamais de droits, mais comme les copieurs n'auraient de toute façon pas pu s'offrir le livre, il n'y a pas de perte. Quant aux bibliothèques, aux budgets toujours limités, elles n'ont pas les moyens de s'offrir assez d'exemplaires pour les livres les plus demandés. Le manque à gagner est donc imaginaire.

Et encore, cela n'est valable que pour les ouvrages techniques ou scolaires. Aucune personne sensée ne s'amuserait à photocopier un roman ou un ouvrage d'art illustré de photos. Quant à la menace d'une diffusion sous forme de fichier d'un ouvrage sous copyright, cela constitue évidemment une spoliation de l'auteur, donc un acte illégal. Mais un tel forfait serait fort long à commettre, le goulot d'étranglement se situant dans les corrections manuelles à apporter au texte reconnu par le logiciel d'OCR, et non dans la numérisation des documents. On ne voit pas très bien en quoi la machine de Ricoh aggraverait le problème.

Enfin, les bibliothèques du monde entier appellent de tous leurs voeux une machine qui permettrait réellement d'automatiser la conversion en fichier d'ouvrages entiers. Et ça urge : chaque jour, la mémoire de l'humanité s'effiloche. Des millions de livres sont en train de pourrir dans le monde entier, victimes de l'acidité de leur papier, de moisissures dues à de mauvaises conditions de conservation, ou de manipulations peu soigneuses. Pour beaucoup, ces livres sont désormais du domaine public, ayant passé le demi-siècle d'âge. Afin de les sauver, il faudrait impérativement les stocker en atmosphère inerte après traitement, et les soustraire aux manipulations. Pour les consulter, il faudra donc disposer des ouvrages sous forme de fichiers, de préférence en texte et non simplement sous forme de photographies numérisées des pages (lisibles mais très encombrantes et impropres aux recherches par mots-clés). Outre le système tourne-page de Ricoh, il faudrait des logiciels de traitement d'image et de reconnaissance optique des caractères donnant de bien meilleurs résultats que ceux d'aujourd'hui.

Le développement d'une telle machine-miracle est déjà assez dur. Les récriminations infondées de la Guilde des auteurs ne font rien pour l'accélérer. Elle devrait plutôt se féliciter d'un progrès visant à la pérennité des oeuvres de ses adhérents.

UN NOUVEL ESPACE ATARI EN FRANCE

RedWood est un nouveau magasin spécialisé dans l'Atari, axes principaux : informatique musicale et le multi-média. Leur adresse : 3, rue Hyppolyte Flandrin 69001 Lyon.



PAPILLON

Les rapaces aiment les petites bestioles qui volent dans le ciel, c'est bien connu. En toute logique, les faucons n'y font pas exception. C'est donc en pensant à leur appétit aérien qu'APPLICATION SYSTEM leur offre contre 599,00 F de nos précieux francs un beau PAPILLON.

C'est sûr, un PAPILLON c'est beau à regarder. Il suffit de jeter un oeil sur la superbe boite de notre sujet du jour pour s'en convaincre. Mais comme la boite c'est bien beau mais ça ne sert pas à grand-chose, c'est donc de ce qu'il y a dedans, à savoir un logiciel de dessin bitmap, dont je vais vous parler aujourd'hui.

Encore un programme de dessin, qu'est ce qui le différencie de ses congénères ?

OUVERTURE

Ce qui frappe à l'ouverture c'est que, quelle que soit la résolution dans laquelle vous vous trouvez, PAPILLON charge tous types d'images. Vous pouvez donc visualiser du TIF en 256 couleurs ou de l'IFF en 16 couleurs. PAPILLON convertit les images hérétiques aux couleurs de votre religion. Pour arriver à vos fins, vous avez une dizaine de supplices en vue d'un tramage de FLOYD (idéal pour les images roses) comme le choix de palette système, niveau de gris, niveau de gris avec correction GAMMA 0.4, réduction de palette, calcul du median-cut... Enfin bref, le possesseur de 1040 monochrome pourra enfin regarder et retravailler des images initialement en 24 bits.

Notez tout de même que si PAPILLON fonctionne sur toutes les machines, il ne tourne pas (encore ?) en TRUE COLOR ce qui est quand même bien dommage. Si vous demandez pourquoi, APPLICATION SYSTEM vous répondra que pour le TRUE COLOR, rien ne vaut DA'S PICTURE. N'empêche pour 599,00 F ça aurait été appréciable de pouvoir dessiner des images en 16 bits.

En attendant que la pression des utilisateurs incite Stephan BECKER et Dirk SABIWALSKY à prendre en compte cette requête, il est très appréciable d'avoir autant de possibilités d'adaptation d'image dans des résolutions réduites.

Les utilisateurs de résolutions monochromes se réjouiront d'apprendre qu'un module RASTER, permettant d'adapter plus finement encore les images couleurs au noir et blanc, est également disponibles en option (moins de 200,00 F).

Pour rester dans le chargement PAPILLON possède une option qui devrait être obligatoire: la possibilité des convertir toutes les images d'un dossier «de» et «dans» les formats suivants: IMG, DOODLE, STAD, MACPAINT, IFF, PCX, JPEG, GIF, TIFF et BMP dans des palettes variant de 2 à 256 couleurs.

Quant à la création d'une nouvelle image, l'infographiste appréciera de voir des options DIN A4 et DIN A5 lui évitant de précieuses heures de calcul pour obtenir des résolutions pleines pages d'autant que PAPILLON vous permet d'imprimer vos oeuvres comme nous le verrons plus loin.

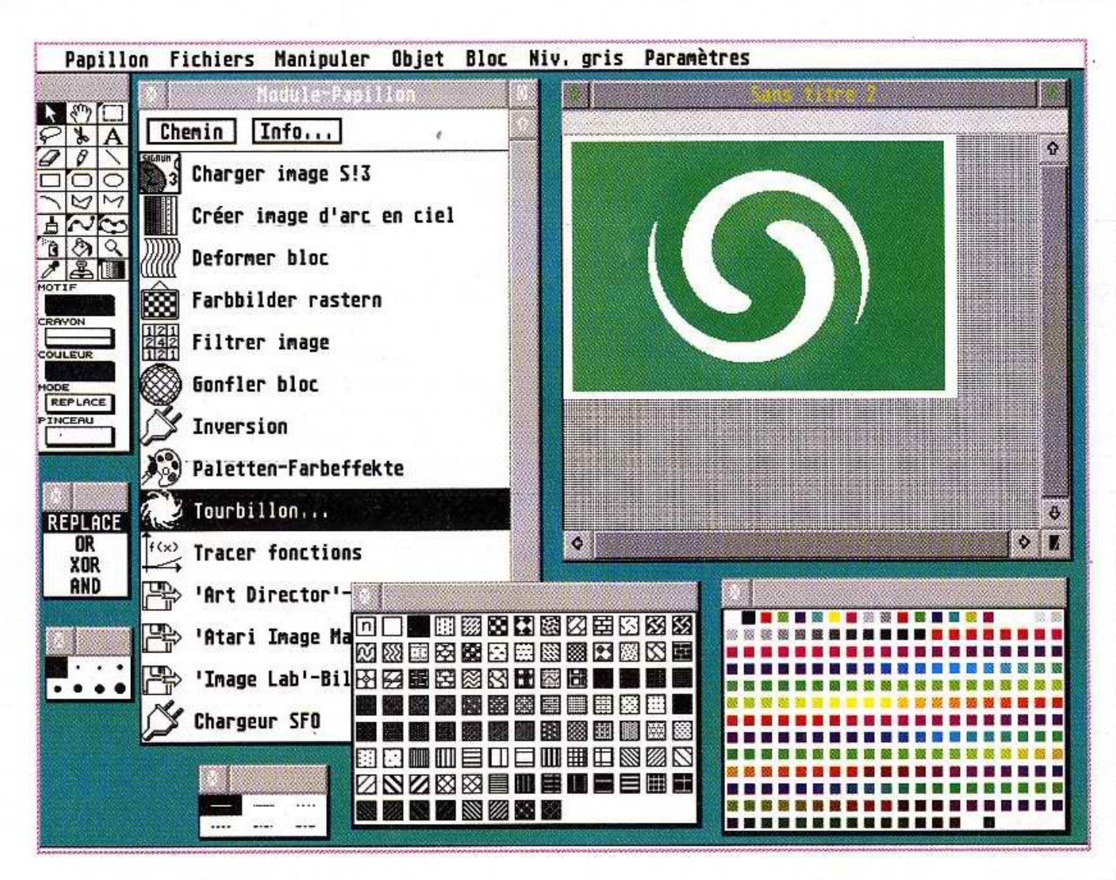
DES MODULES A PRIX MODULES

Je vous parlais tout à l'heure de modules. C'est là un des points forts de PAPILLON. Tout comme D2M, son homologue français, PAPILLON peut charger des modules externes. Ceux ci peuvent être également crées par tout programmeur du dimanche ou non en demandant la documentation auprès d'APPLICATION SYSTEM (à condition d'être possesseur d'un PAPILLON officiel évidement !!!).

Une fois votre module réalisé vous pouvez, soit le mettre en Domaine Public, soit décider d'en retirer quelques menues monnaies. Ne rêvez tout de même pas trop à la ROLLS, vous risqueriez d'être déçus, le métier de développeur est devenu assez incertain par les temps qui courrent.

Sachez tout de même qu'APPLICATION SYSTEM peut vous le distribuer si vous le désirez.

Revenons à ce qui concerne l'acheteur de PAPILLON, à savoir les modules présents dans le pack d'origine. Ceux-ci sont accessibles dans une fenêtre MODULES EXTERNES. Ce qui est plaisant c'est que



chacun d'eux est représenté par une icône suivie de son titre, ce qui permet une accession très rapide à ceux-ci même lorsque la fenêtre est bien remplie.

ARC EN CIEL

Très beau module de création d'arc-en-ciel comme vous devez vous en douter. Néanmoins si les arcs-en-ciel créés sont superbes, ils sont monolithiques. Entendez par là qu'ils n'ont pas du tout la forme d'un arc-en-ciel. Non, vous obtiendrez un beau quadrilatère de la taille que vous aurez demandé avec un beau dégradé de tout le spectre à l'intérieur.

Un bon complément aux possibilités de dégradé que nous détaillerons plus loin.

DEFORMER BLOC

Vous permet de courber un bloc issu de votre dessin selon un coefficient de courbure, le type parabolique ou sinusoïdal ainsi que dans le sens vertical ou horizontal. Vous avez donc ainsi le moyen de cintrer votre arc-en-ciel pour lui donner sa forme naturelle arquée. Le résultat est également impeccable.

FILTRER IMAGE

Un module initialement destiné aux photos digitalisées mais qui donne des effets très intéressants sur tous types d'images. Il sert à adoucir, aviver la définition ou encore à transformer en niveau de gris une image au trait. Là où cela devient excitant, c'est avec la matrice de filtrage programmable. Celle-ci permet d'attribuer une valeur d'influence à chaque pixels ainsi qu'à ses huit autres environnants. Vous pouvez donc programmer vous-mêmes votre méthode de filtrage et obtenir ainsi des résultats étonnants.

GONFLER BLOC

«Souffle un grand coup» derrière le centre de votre image pour la ballonner. Comme précédemment un très bel effet.

TRACEUR DE FONCTIONS

A l'image de la grille 3D déformable de RAYSTART, voici un module permettant de créer des courbes mathématiques, mais aussi des quadrillages tordus dans tous les sens pour peu que vous sachiez manier les sinus, cosinus, tangentes et la dizaine d'autres fonctions implémentées dans ce sous-programme pour le moins réjouissant.

CHARGER IMAGE S!3

Tout simplement un récupérateur de fichiers issus de SIGNUM 3. Une initiative qui fait plaisir vu sa trop grande rareté.

MODULE TOURBILLON

Vous connaissez l'effet produit par le fait de touiller dans un seul pot, deux peintures de couleurs différentes. Cela forme ce que PAPILLON appelle un tourbillon. En clair, il prend le centre de votre bloc et le tourne sur lui-même du nombre de degré que vous désirez lui infliger. Au risque de me répéter l'effet est encore une fois très réussi.

INVERSION

Plus classiquement une inversion de palette sur le bloc sélectionné.

DRIVER SCANNER CHARLY 256

Pilote du digitaliseur sus nommé.

En supplément j'ai eu droit à trois modules de chargement pour les images de type : ART, B_W et AIM ainsi qu'un module PALETTE-EFFET DE COULEURS. Ce dernier permet de faire des solarisations ainsi que des négatifs. A noter que ce dernier produit un effet sensiblement différent du module INVERSION.

Ça c'est pour les modules que j'ai pu avoir dans les mains. En toute logique, d'autres devraient voir le jour dans les mois qui suivent.

IMPRESSIONS SUR L'IMPRESSION

Comme tout programme de dessin



récent, PAPILLON possède une option IMPRIMER. Le paramétrage de l'impression est on ne peut plus simple. Choisissez votre imprimante en cliquant sur la liste de celles proposées, paramétrez la selon ses possibilités (résolution, sens, type de palette pour l'HP-DESKJET...), réglez le zoom (50%, 100% ou 200%) en voyant la disposition dans la reproduction de la feuille à imprimer et lancez le tout. J'ai effectué le test avec du TIF sur EPSON LQ500 (24 aiguilles 180 DPI) et le résultat est proprement surprenant voire inespéré. On est bien au-dessus du rendu de CALAMUS SL (remarquez que ce n'est pas franchement le but de ce dernier).

LES PAPILLONS, CA SE MANIPULE AVEC PRECAUTION!

Mais ici, comme dans beaucoup de programmes concurrents, si vous avez salement amoché votre lépidoptère, vous pouvez encore reprendre juste avant la dernière modification avec UNDO ou encore depuis la dernière sauvegarde avec CHARGER A NOUVEAU. Mais avant d'en arriver là, bousculons un peu nos oeuvres en débloquant un maximum.

Je vous ai déjà entretenu des possibilités de déformations de blocs avec les modules, mais ce n'est pas tout. Il y a encore pas mal de possibilités intégrées dans un menu dédié. Mais au faît les blocs, on les fait comment chez APPLICATION SYSTEM ?

Tout le monde sait faire un bloc, alors avant de rire de ma question, dites vous bien que si je la pose c'est parce_que PAPILLON ne fait pas exactement comme les autres.

En fait il procède de trois manières différentes: au sélecteur «quadrilatérique» lambda, au ciseau qui prend exactement la forme de votre découpage, et surtout au lasso qui ne prend que les parties dessinées à l'intérieur de votre découpe. Le résultat permet d'avoir des surimpressions très propres. Exemple typique: découper le portrait d'un personnage avec une intense pilosité sur fond blanc pour le replacer sur un autre fond. Sans cette option, disséquer le pourtour de chaque cheveux relève d'un ascétisme à faire pâlir le plus mystique des bouddhistes ZEN.

Puisque nous parlons de dissection, attaquons donc celle de votre proviseur ou patron selon votre tranche d'age, par le biais de sa photos mise en bloc «opératoire». Voici les outils à votre disposition :

MODIFIER TAILLE

Absolues ou relatives, les dimensions peuvent être données en centimètres ou en pixels. Notez également que le bloc peut être «re découpé» en rentrant ses nouvelles coordonnées toujours en centimètres en ou pixels.

ROTATION

De 0 à 359 degrés.

MIROIR

Horizontal ou vertical.

INVERSER

Identique au module du même nom.

ADOUCIR

Effet ayant le but de créer un simili anti-aliasing, mais dont le résultat n'est pas franchement convaincant.

REDUIRE ET REDUIRE FORTEMENT

Supprime les nuances d'un dessin. Le résultat n'a rien à voir avec ce qu'on pourrait attendre, mais ça devient un outil très intéressant du moment qu'on ne l'applique pas à ce pourquoi il a été créé.

EPAISSIR

Effet de pixelisation.

EPAISSIR MASQUE

Là on touche presque à la retouche photo. Plus vous épaississez le masque, plus celui-ci sera détouré. Idéal pour placer faire ressortir un bloc un peu noyé dans son entourage.

CONTOUR

Ne garde que le contour de chaque chaque couleur. Un carré noir deviendra un carré blanc délimité par un trait noir.

FOND DANS LE BLOC

Le noir de votre bloc prend la couleur du fond. Les blancs restent blancs. Le résultat permet une meilleure intégration de votre partie découpée sur l'endroit où elle est posée.

CREER DEGRADE

Vu qu'on ne travaille pas en TRUE COLOR, je vous conseille l'option FLOYD-STEINBERG plutôt que l'utilisation uniquement des couleurs de la palette utilisée. Le rendu est superbe. Pour l'obtenir, choisissez vos couleurs de début et d'arrivée ainsi que la direction du dégradé (horizontal, vertical, diagonal ou radial) et cliquez sur OK.

DUPLIQUER

Choisissez le nombre de copies à effectuer ainsi que le décalage de l'abscisse et de l'ordonnée en centimètres ou en pixels et PAPILLON se chargera du sale boulot.

PROJETER

Le clou du menu bloc. S'il n'est pas aussi puissant que dans PIXART, il reste néanmoins très utile. Mes lecteurs assidus l'auront deviné, il s'agit de projection 3D. Au menu la sphère, le cylindre, le cône et le froissage. Sans vouloir froisser les autres déformations, j'avoue avoir un faible pour ce dernier. Avec un bon pourcentage de chiffonnage (toutes les déformations sont paramétrables), le résultat vaut le détour.

AU NIVEAU DU GRIS

Si vous êtes en monochrome, sachez que toute modification de votre bloc passera par une analyse en niveau de gris avant d'être re tramée par le procédé choisi (FLOYD-STEINBERG...). L'utilité d'un tel procédé est d'avoir une qualité optimum dans des opérations comme l'agrandissement.

Habituellement, l'ordinateur grossit les pixels sans se soucier de la beauté des effets d'escaliers. Ici il utilise la matrice que vous aurez programmé pour y glisser des gris dans les coupes franches blancs/gris par exemple. Vous aurez donc une image sans grossissement de pixel un peu comme si vous l'aviez vectorisée avant de l'agrandir.

LA MATRICE

On l'a déjà évoquée précédemment lors de la description du module FILTRER

IMAGE. On la retrouve sous l'item MATRICE DE FILTRE. Elle agit ici sur le bloc et non sur l'image comme sa version modulaire.

MODIFIER TAILLE DU BLOC

Même chose que son équivalent couleur

MODIFIER HISTOGRAMME

Une version simplifiée du module obligatoire à tout programme de retouche photo digne de ce nom. Sa présence ici est d'autant plus bienvenue qu'elle s'adresse aux utilisateurs d'écrans monochromes souvent frustrés par la qualité de représentation des images couleur sur leur écran.

MODE D'AFFICHAGE

Encore un item qui prouve, si besoin s'en faisait encore sentir, que PAPILLON s'intéresse de très près aux utilisateurs de résolutions en deux couleurs. Ils trouveront là une fois de plus la possibilité d'améliorer considérablement la réduction de moult couleurs en une alternance noir/blanc de type jivaro.

LE DESSIN, COMMENT CA SE PRATIQUE ?

Que vous soyez seul ou plusieurs, l'interface, si elle n'est pas d'un concept révolutionnaire, possède une caractéristique originale. Si vous cliquez sur la représentation du motif, du crayon, de la couleur, du mode ou de la taille du pinceau utilisé, son menu se déploiera devant vos yeux et vous pourrez même le tirer vers le bureau pour qu'il se transforme en une fenêtre utilisable à volonté. En fait ce système très pratique vous permettra de personnaliser votre environnement selon vos besoins. Une initiative à saluer d'un opinement du chef !

Une autre particularité concerne la fenêtre de votre dessin. Si celui-ci la remplit, cela ne veut pas dire pour autant que vous ne pouvez pas continuer à agrandir celle-ci. Si vous essayer de le faire, un fond grisé apparaîtra autours de votre oeuvre. Cela peut paraître un peu gadget, mais j'ai trouvé cela très pratique dans la découpe de blocs contigus aux limites du dessin.

Pour les outils, ils sont classiques, crayon, gomme, trait, courbes, pinceaux, grille, Aérographe, tampon, remplissage... Tout y est, mais on ne trouve rien de révolutionnaire non plus.

TEXTE

Ce qui est intéressant avec PAPILLON c'est que, outre la possibilité d'importer du texte ascii, vous pouvez travailler avec des fontes SPEEDO, SIGNUM et... MACINTOSH. Je ne sais pas si c'est utile, mais si ça l'est c'est à ma connaissance unique dans un programme de dessin BITMAP sur ATARI.

Vous avez également un mini-éditeur de texte comme dans



PIXART qui, s'il ne permet pas d'attribut, vous offre les drapeaux et justifications nécessaire à toute rédaction d'un texte.

PALETTE

La gestion de la palette est également originale en ce sens qu'elle est répartie en trois fenêtres. Une avec toutes les teintes appelable de la manière décrite plus haut ainsi qu'une autre permettant la réalisation de ces teintes par le menu PARAMETRES. Pour ceux qui aiment utiliser cette option, sachez que PAPILLON vous calcule des dégradés de palette automatiquement.

Et enfin la dernière, toujours dans le menu PARAMETRES, qui permet, comme dans ARTIS 4.0, de régler la luminosité, le contraste et la couleur de l'ensemble de la palette ce qui est une très bonne initiative.

LOUPE

La loupe est également bien faite et d'un principe très proche de D2M. Une fenêtre s'ouvre avec l'image «LOUPEE» ainsi que sa représentation en taille réelle.

FAUT-IL S'ENVOLER AVEC LES PAPILLONS ?

Il commence à y avoir une foule de programmes de dessins sur ATARI. PAPILLON est d'une philosophie assez proche de D2M: modules de chargements et d'effets, gestion de la loupe, interface type PHOTOSHOP... La différence se situe surtout dans le fait que PAPILLON propose des effets beaucoup plus aboutis et des possibilités de retouche photo assez rares sur un programme de ce type. Un hic tout de même pour les possesseurs de FALCON ou cartes TRUE COLOR, le fait que ce dernier mode ne soit pas utilisable.

Pour donner un avis assez subjectif, je dirais que PAPILLON est un programme orienté dessin et traitement d'image, alors que D2M lorgne plus vers le multimédia auquel il devrait donner toute sa puissance avec la sortie d'ULTIMEDIA.

Le prix de PAPILLON est également légèrement plus faible, mais c'est surtout selon vos besoins que vous opterez pour l'un ou pour l'autre. Leurs possibilités étant différentes en matière d'effets et de résolution, une bonne démo ne sera également pas inutile avant de se lancer dans un tel achat.

Godefroy de MAUPEOU

APPLICATION SYSTEM PARIS
18, rue Germain DARDAN
92120 MONTROUGE
tel. 40 92 80 81
fax. 40 92 04 01

++++ qualité des effets

++++ mode d'affichages

++++ travail en niveau de gris pour le monochrome

+++ module d'équations mathématiques

+++ conversion d'images par dossiers entiers

+++ qualité d'impression

—- pas de true color

— manque de paramétrage de certains effets du menu

- manque un peu d'imagination

CONFIGURATION DES MODEMS

POURQUOI UN PARAMÉTRAGE

Lorsque vous achetez un modem, celui-ci vous est fourni avec une configuration réglée en usine. Cette configuration a été étudiée pour répondre au maximum de cas, mais, suivant la machine, l'usage que vous faites de votre modem, les protocoles que vous désirez utiliser, les serveurs auxquels vous vous connectez, vous pouvez avoir à modifier ces configurations pour l'adapter à vos besoins.

PROBLÈMES LIÉS AU PARAMÉTRAGE

Il existe trois problèmes liés au paramétrage, qui en font une opération malheureusement souvent complexe.

PREMIER PROBLÈME : L'UTILISATEUR

Les utilisateurs ne font pas tous les mêmes usages de leur modem (sinon, il n'y aurait pas de problème, tout le monde utiliserait la configuration usine). Chaque utilisateur voudra donc paramétrer suivant ses besoins, et il n'y a donc pas de configuration optimale pour tous.

DEUXIÈME PROBLÈME : LE FABRICANT

Tous les modems ne proviennent pas du même fabricant. Même si une partie du langage de commande des modems est normalisée, ce n'est pas le cas de l'ensemble du langage, et il existe des déviations à la norme, inhérentes à tel ou tel fabricant. De ce fait, une même commande peut avoir des effets différents sur deux modems de marques différentes, ou même deux modèles différents de la même marque.

TROISIÈME PROBLÈME: CONFIGURATION ET TESTS

Le fonctionnement d'un modem fait que, sauf à être expert en modem (ce que vous n'êtes pas encore, sinon vous ne liriez pas cet article), on ne peut pas paramétrer un modem 'en ligne'. La configuration ne peut se faire que lorsque le modem n'est pas encore en communication avec un de ses semblables.

A l'inverse, la plupart des tests ne peuvent se faire que modem connecté.

C'est pourquoi la configuration d'un modem va être une succession de séquences <réglage d'un paramètre, communication, raccrochage> jusqu'à ce que le modem soit réglé correctement. Par cet article, nous allons essayer de vous permettre de réduire le nombre de ces séquences.

LES COMMANDES HAYES

Un modem se configure grâce à un langage de commande du modem, dit commandes Hayes ou commandes AT (car elles commencent toutes par AT). Il est hors de question de décrire toutes ces commandes dans cet article. Nous ne vous présenterons qu'une série de commandes de base permettant une configuration élémentaire de votre modem.

Allez, hop, assez de bla bla. On y va ! Configurons !

Matériel de base :

- un ordinateur en fonctionnement, avec un logiciel de terminal. (Connect, TFaxpro en mode terminal, ZZcom, ou tout autre logiciel de communication, y compris le vieil accessoire d'Atari Emulator.ACC).
- un modem compatible Hayes branché.
- un câble reliant les deux.
- la documentation complète de votre modem.

Voici la procédure à suivre :

Branchez tout (modem, ordinateur, câbles), et lancez votre programme d'émulation de terminal.

Dans le mode terminal de votre ordinateur, tapez AT&V. Ne vous inquiétez pas si rien ne s'affiche lorsque vous tapez, cela peut provenir d'un mauvais réglage de l'écho de votre modem . Tapez Return, normalement, vous devriez voir arriver des lignes ressemblant à :

ACTIVE PROFILE :

B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W2 X4 Y0 &C0 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R0 &S0 &T4 &X0 &Y0

S00:000 S01:000 S02:043 S03:013 S04:010 S05:008 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006

S10:014 S11:095 S12:050 S18:000 S25:005 S26:001 S36:007 S37:000 S38:020 S44:020

S46:138 S48:007 S95:043

STORED PROFILE 0

B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W2 X4 Y0 &C0 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R0 &S0 &T4 &X0



S00:000 S02:043 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006 S10:014 S11:095 S12:050 S18:000 S36:007 S37:000 S40:105 S41:131 S46:138 S95:043

STORED PROFILE 1

B1 E1 L2 M1 N1 Q0 T V1 W2 X4 Y0 &C0 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R0 &S0 &T4 &X0 S00:000 S02:043 S06:003 S07:120 S08:002 S09:006 S10:100 S11:095 S12:050 S18:000 S36:007 S37:000 S40:105 S41:131 S46:138 S95:042

Si un message 'ERROR ' apparaît ne vous inquiétez toujours pas, vous avez tout bêtement du faire une erreur de frappe en tapant votre AT&V. Recommencez AT&V.

Si rien n'apparaît après l'appui sur return, vous pouvez commencer à vous inquiéter. Vérifiez que tout est bien branché et allumé. Si votre modem est muni d'un voyant Terminal Ready, celui-ci devrait clignoter lorsque vous tapez vos caractères. Si rien ne se passe, consultez votre revendeur, en lui indiquant que vous suspectez fortement votre modem.

Vous avez obtenu les lignes indiquées, ou quelque chose d'approchant.

Bravo, votre modem est bien compatible Hayes. Vous pouvez continuer à lire cet article.

Cette fameuse commande que vous venez de taper est une des commandes AT les plus importante. Elle permet de lire la configuration du modem.

Prenons un exemple : dans la ligne suivant le ACTIVE PROFILE, vous pouvez lire (sur votre écran, pas dans le magazine), quelque part un Ey avec y valant 0 ou 1. Tapez maintenant la commande ATEz avec z valant 0 si y valait 1 (ou 1 si y valait 0) (et toujours return, bien sur).

Retapez AT&V. Vous devez constater deux choses :

1) la valeur qui suit le E à du changer.

2) L'écho a changé. Ceux qui voyaient ce qu'ils tapaient ne le voient plus, et ceux qui ne le voyaient pas le voient.

Vous venez de découvrir votre deuxième commande AT. ATE configure l'écho de votre modem. Après un ATE1, tout ce que vous envoyez du modem est renvoyé vers l'ordinateur comme un écho. Apres un ATE0, rien n'est renvoyé. Quel est donc l'intérêt du E0 ? Simple, certains logiciels renvoient eux-mêmes un écho de ce que vous frappez. En E1, avec ces logiciels, vous aurez donc un double écho (aussi pénible que l'absence d'écho). Pour la suite, en fonction du logiciel utilisé, mettez vous donc en E1 ou en E0 de manière à avoir un écho simple.

Lorsque vous tapez une commande AT, vous modifiez la configuration courante. Mais il pourrait être très utile de ne pas avoir à retaper toute sa configuration à chaque fois que vous rallumez votre modem. Pour cela, les bons modems disposent d'une (ou de plusieurs) mémoire sauvegardée. Pour sauver votre configuration vers cette mémoire, vous disposez de la commande AT&Wn (avec n valant le numéro de la mémoire dans lequel vous voulez sauvegarder la configuration). La commande ATZn vous permet de choisir quelle sera la configuration par défaut rechargée après chaque reset ou extinction, et la commande ATZ effectue un reset.

Réglons encore quelques paramètres :

• la vitesse, par un ATF. Si votre modem l'accepte (vérifiez dans sa documentation), réglez la en ATF0 (mode de détection automatique de la vitesse). Sinon, essayez de la régler en V32bis (par un ATF10, ou quelque chose d'approchant). Si votre modem n'accepte pas la commande ATF, vous serez obligé de régler la vitesse par accès aux S-Register ce qui est nettement plus complexe, et surtout absolument pas standardisé. Retournez plutôt voir votre revendeur en lui signalant que son modem n'est pas d'une qualité extraordinaire.

• le contrôle du flux, par la commande AT&K (relisez l'article sur l'achat d'un modem pour savoir de quoi il s'agit). Il est indispensable d'avoir un contrôle de flux, sinon, vos communications seront extrêmement ralenties, voire impossible (et je parle d'expérience). Si votre modem l'accepte (et encore un petit tour par sa documentation), tentez d'autoriser et le RTS-CTS et le XON-XOFF, par un AT&K6. Sinon, rabattez vous sur un des deux protocoles, par un AT&K3 ou un AT&K4.

Attention, les réglages de la vitesse et du contrôle du flux doivent être compatibles (et même identiques) à ceux réglés dans votre logiciel de terminal, sous peine d'importants problèmes.

• le handshaking, par un ATNn. Le mieux est de régler ATN1. Les modems s'arrangeront pour effectuer leur handshaking à la vitesse maximale. Le handshaking sera un peu plus long, mais il fonctionnera avec n'importe quel autre modem.

• le volume du haut parleur du modem, par un ATLn. Pour n=0, le volume est minimum, pour N=3, il est maximum, et entre les deux, devinez !

• les instants de fonctionnement dudit haut parleur, par un ATMn. Le haut parleur peut fonctionner en permanence, pour n=2, mais c'est très vite pénible. Pour n=0, il est toujours éteint, pour n=1, il est allumé pendant les quelques secondes de la phase de Handshaking, et cela peut permettre de vérifier que c'est bien un modem qui est à l'autre bout de la ligne.

Bien d'autres paramètres seraient réglables ici, mais nous avons vu les plus importants. Si cet article a du succès (ce que j'espère), il pourrait être suivi par d'autres qui nous permettrons de voir les autres réglages. La balle est donc dans votre camp.

Avant de passer à la première communication, laissez-moi vous expliquer en quoi consiste le handshaking auquel j'ai fait maintes fois référence dans ces dernières lignes. Lorsque vous voulez faire une transmission par modem, après la phase de numérotation, et avant de pouvoir échanger vous données, se déroule une période de négociation entre les modems appelée phase de de handshaking (poignée de main en français de chez nous). Pendant ces quelques secondes, les modems discutent entre eux, tous seuls, comme des grands. Chaque modem informe l'autre de ses possibilités : «Je fais du 14400 bauds en V32bis, je pratique couramment la compression MNP5, et je vais à la messe tous les dimanches matin», et ensemble, chacun connaissant les caractéristiques de l'autre, ils se mettent d'accord sur le protocole, la vitesse et tous les paramètres qui permettent leur communication.

ENFIN COMMUNIQUONS

Il ne reste plus qu'à essayer la communication modem. Première chose, soyez sûr de téléphoner à un modem, surtout si vous travaillez de nuit. Rien n'est plus désagréable que d'être réveillé à 4H du matin, par une sonnerie de téléphone, déjà stridente, de décrocher et de ramasser en pleine figure les sonorités encore plus stridentes d'un modem. Si vous téléphonez à un BBS, aucun problème, c'est un modem qui vous répondra. Si vous téléphonez à un particulier bref un de vos amis, soyez sûr que son modem est bien branché, et que son répondeur est débranché (le répondeur qui décroche avant le modem constitue égale-

ment un gag classique, mais pénible).

Pour téléphoner, l'opération est simple, il suffit de faire ATD, éventuellement suivi d'un P, si les PTT n'ont pas encore équipé vôtre serveur d'un système à fréquence vocale, suivi du numéro. Un exemple : ATD49882384 téléphonera au 49-88-23-84 (n'essayez pas, ce n'est pas mon numéro privé !).

La plupart des logiciels comprennent maintenant un annuaire, qui vous permet de cliquer sur le nom de votre correspondant, le logiciel se chargeant d'effectuer la commande ATD nécessaire.

Ça y est, vous avez numéroté. Si vous avez respecté mes consignes sur le ATL et ATM, vous devez entendre les modems effectuer leur handshaking entre eux, et quelques secondes plus tard, un message CONNECT XXXXX (c'est la vitesse de communication entre les modems) devrait apparaître sur votre écran. La connection est faite, le reste ne dépend que de vous.

Si vous avez des problèmes en vous connectant avec un ami, essayer de vérifier par téléphone que vos configurations sont bien compatibles (en comparant les résultats d'un AT&V). Modifiez ce qui pourrait être différent. Attention, allez y avec méthode, en modifiant les commandes UNE A UNE, sinon, vous ne pourrez jamais savoir ce qui n'a pas marché.

En cas de problème réel, n'hésitez pas à faire appel à moi, sur minitel, au 3615 STMAG. Décrivez le problème de la manière la plus précise possible, en n'oubliant pas de signaler les marques et les modèles des modems en cause (j'ai bien dit les, si possible : pour émettre un diagnostic, j'ai besoin des renseignements sur les deux modems), leurs caractéristiques techniques (vitesses, compatibilités aux normes, etc) ce qu'on obtient sur chacun des modems en faisant un AT&V, et une description du problème (qui appelle qui, que se passe t'il, le problème est-il le même des deux cotés, que se passe t'il quand l'appel se fait dans l'autre sens, le problème est-il immédiat ou se passe t'il en cour de communication et au bout de combien de temps, etc). Je tenterais de répondre dans la mesure de mon temps et de mes compétences.

Marc Abramson

Récapitulatif des commandes étudiées
ATD : numérotation et appel.
ATEn: modifie l'écho. ON si n=1, OFF si n=0
ATFn: réglage de la vitesse.
ATLn et ATMn: réglages du haut parleur, niveau sonore et instant de fonctionnement.
ATNn: réglage du handshaking.
ATZ : Reset modem et chargement de la configuration.
ATZn : spécifie la configuration à recharger lors d'un reset ou du démarrage modem.
AT&K : réglage du contrôle de flux
AT&V : montre la configuration courante et les configurations sauvées.
AT&W : sauve la configuration

LA COMPRESSION DES SONS

La compression des données sonores du fait de leur nature est difficile mais pas impossible. Nous allons voir ce mois-ci comment réduire ces jolis sons digitaux qui sont si gourmands en place mémoire. Let's talk about pack !!!!

RECENTRONS LE PROBLEME

Aujourd'hui, nous allons aborder une partie de la compression de données qui a son importance : la compression d'échantillons sonores. Ce sont se même type de sons vous pouvez entendre dans les modules au format AMIGA, ou dans les superbes musiques des Direct To Disk...). En effet, les samplings (échantillons), de par leur qualité, sont très gourmands en place mémoire (60 secondes d'échantillonnage à 44.1 Khz en 16 bits stéréo prennent plus de 10 Mo !). A moins d'avoir un gros disque dur, n'espérez pas immortaliser les acappellas de la future chanteuse qu'est votre petite soeur de cinq ans. Le problème n'est pas que les échantillons prennent spécialement beaucoup de place, il faut parfois faire des sacrifices pour avoir de la qualité, mais de par la nature même de la digitalisation (échantillonnage) les algorithmes généraux sont pour ainsi dire inutilisables ici de manière directe.

UN BREF RAPPEL

Avant de voir comment compacter un, il faut savoir de quelle manière il est représenté alors voyons. Vous avez d'abord un signal sonore (analogique) que vous voulez échantillonner, ce signal correspond aux cycles de compression et de décompression de l'air (aucun rapport avec la compression de données mais plutôt avec la barométrie). Ce signal, de par sa nature, est continu, en effet une discontinuité entraînerait un claquement du son et comme vous pouvez vous apercevoir facilement l'atmosphère sonore est toujours douce (mise à part claquement de porte et compagnie). Ceci est un élément principal des samplings : dans la plupart des cas, la courbe digitale est continue. Un autre point important est la présence de souffle (ou de bruits de fond), il apparaît dans tout appareil électronique et correspond aux chocs des électrons entre eux. Malheureusement, on ne peut rien y faire ; on peut juste en diminuer l'intensité. La présence des bruits de fond rajoute à tous vos samplings une légère altération imprévisible et absolument pas régulière, et c'est là l'ennui. Si vous digitalisez un LA 440 pur sous une forme sinusoïdale, vous n'obtiendrez pas une belle sinusoïde mais quelque chose qui y ressemblera fortement, tout dépendra de votre capacité à réduire le souffle. Si vous aviez une forme sinusoïdale parfaite dans votre son, lors de votre compactage la première onde aurait suffit et les suivantes auraient été compactées par la première d'où un compactage extrêmement important. Par contre, si vous avez du souffle soit une composante aléatoire importante avec votre onde sinusoïdale, chaque morceau d'onde étant différent vous compacterez très peu, donc vous pouvez tirer la conclusion suivante : plus votre son sera parfait (avec donc moins de souffle) mieux il se compactera. Par conséquent, appliquez vous en faisant vos échantillonnages, vous aurez d'une part un meilleur son et d'autre part ils prendront moins de place. A la rigueur vous pouvez filtrer vos sampling avant de les compacter, mais vous risquez de perdre de la dynamique et retrouver ainsi un son plus plat. Un autre problème est l'existence des basses fréquences, si vous avez une sinusoïde parfaite en entrée mais avec en plus une composante très basse fréquence assez importante (donc faisant monter et descendre la courbe très lentement), alors votre sinusoïde au lieu d'être dans l'intervalle -64 et +63 (donc une amplitude de 128), risque de s'échelonner de -128 à +127 toujours avec une amplitude de 128. Vous pouvez vous apercevoir ainsi que le son gardant pourtant toujours le même aspect (la sinusoïde de base) aura rarement des portions identiques. C'est pour cela qu'il existe une méthode efficace permettant de pallier à cela.

LE CODAGE DIFFÉRENTIEL

Revoyons les faits : le sampling est une courbe continue (i.e peu de variation entre deux échantillons) mais avec un très grand intervalle, donc au lieu de compacter la courbe sous forme absolue (les légères variations empêchant grandement le compactage), nous allons la compacter sous forme relative. Ainsi, une sinusoïde même avec une composante en basse fréquence importante reste dans l'ensemble une sinusoïde dans la courbe relative d'où un compactage plus important. Pour le souffle aussi, qui correspond à peu près à une fréquence élevée (en fait infinie de par sa discontinuité et son caractère aléatoire), la sinusoïde garde sa tête de sinusoïde. En fait il se passe qu'avec le souffle, les offsets relatifs ne sont pas exactement identiques entre deux ondes mais au bout de plusieurs il y a suffisamment de possibilités pour pouvoir compacter. La meilleure méthode consiste à calculer pour toute votre digitalisation la différence entre chaque échantillon. Pour retrouver votre échantillon de base, il suffit de partir du premier puis par addition successive de chaque offset vous retrouvez l'échantillon initial sans perte. Maintenant, survient la deuxième phase, vous avez votre courbe définie de façon relative vous pouvez la compacter avec un algorithme normal. Il y a juste une règle à respecter : si votre son est très régulier (un seul instrument de musique comme une nappe, choeur, piano...) il vaut mieux compresser avec du LZSS, en effet comme le son est régulier les formes d'ondes sont régulières et donc facilement compactable par bloc entier, par contre si votre échantillon évolue ou n'est pas régulier (comme un beat, rythme nappe avec LFO prononcé) il vaut mieux compresser avec de l'Huffman parce que dans ce cas là, la forme d'onde n'étant pas régulière du tout, il n'y aura pas de compression en LZSS possible. Vous ne pourrez, alors, compresser que grâce à la continuité de la courbe sonore (dans un sampling, vous avez beaucoup plus de variations entre deux échantillons de -5 à +5 que +60 ou +100). Lorsque vous compressez avec le LZSS (avec des instruments réguliers) vous obtenez souvent un gain de 50%, avec l'Huffman vous ne gagnez plus que 40% (voir moins), mais il faut comparer cela au 5% gagné en n'effectuant pas le codage différentiel. Donc, vous avez pu vous apercevoir ici qu'avec juste un codage différent de la courbe, le compactage devenait plus effecient, il faut savoir que dans beaucoup de cas il suffit de réorganiser les données pour améliorer grandement la compression, mais cela dépend du type de chaque son et il est vrai qu'il faut réfléchir sur chaque cas.

ET LA DEMO ?

Voici quelques méthodes pour améliorer vos compression de sons dans vos démos : tout d'abord un petit bonjour à Fabrice (et oui je vais révéler ton ultime méthode !), la procédure précédente est impossible à réaliser en temps réel, car demande l'utilisation de gros algorithmes de décompression qui peuvent se révéler être plutôt lents (c'est simple, plus un algorithme à un bon taux de compression, plus la décompression est rapide, donc un gain de seulement de 50% il ne faut pas espérer faire des prouesses.). C'est pour cela qu'il existe une alternative intéressante au codage d'Huffman ; puisque les samplings varient surtout dans un petit intervalle au lieu de garder le codage sur huit bits, il suffit de le descendre sur quatre bits (dont un bits de signe), ainsi il prend deux fois moins de place, le calcul est extrêment rapide. A partir du moment où votre sampling est de bonne qualité, il n'y a presque pas de perte ; seul les instru-

ments possédant beaucoup de dynamique, donc avec des variations importantes sont légèrement feutrés, mais cela ne s'entend que sur l'attaque. Juste une remarque pour cette méthode ; si vos offsets relatifs sont les suivants +10 +3, pensez à ne pas coder +7 +3, mais plutôt +7 +6, sinon au fur et à mesure des erreurs votre échantillon risque d'être plutôt dénaturé (au bout d'un moment il saturerait). Encore, autre chose qui peut être combiné avec le reste, très souvent on n'entend pas la différence entre du huit bits et du sept bits (voire six bits) si votre son a beaucoup de dynamique (s'il y a un fade ce n'est même pas la peine d'y penser), par conséquent en réduisant légèrement la qualité vous pouvez gagner entre 12% et 25% de la taille simplement.

UN PEU PLUS TECHNIQUE

Et enfin pour ceux qui s'amusent à mettre du soundtracks dans leurs demos sur STF, dans la plupart des routines vous ajoutez quatre échantillons huit bits pour obtenir un échantillon dix bits que vous décalez (à moins que cela soit déjà fait dans la table de volume) pour revenir sur un sample de huit bits pour l'envoyer au Yamaha, par conséquent seulement six bits sur les huit sont significatifs donc autant les enlever pour gagner un peu de place sur chaque échantillon. Sur STE et TT (voire Falcon) en utilisant les canaux stéréo du DMA, il faut cette fois sept bits significatifs sur les huit, donc là aussi autant gagner le bit de poids faible, on gagne obligatoirement 12.5% de la place, c'est à vous de ne plus placer vos samplings à chaque octet, mais d'effectuer le décalage bit par bit.

LE CODAGE FRÉQUENTIEL

Nous allons voir ici, une importante application des mathématiques pures et dures : la transformée de Fourier. En effet, une de ses applications est la transformation d'un échantillon en une suite de coefficients liés à des fréquences. Il faut d'abord rappeler que chaque son peut se décomposer sous forme d'une somme de sinusoïde, cela du fait de la continuité du son et de sa périodicité (la plupart des sons correspondent à une forme d'onde de base qui répétée à l'infini avec de légères modifications forment le son final que vous entendez). Or les séries de Fourier permettent de transformer n'importe quelle fonction continue (et de continuité un, c'est à dire qu'avec des angles courbes et non brisés) et périodique en une somme de cosinus et de sinus. Il est peut-être bon de rappeler que les cosinus et les sinus sont des fonctions dites trigonométriques ayant la principale caractéristique d'être périodiques (de période 2*PI, ceci est assez important comme nous le verrons plus tard), et de permettre de définir un cercle (bien sûr cette description est simplifiée). Ainsi, il est assez facile de comprendre que si la plupart des sons sont dits sinusoïdaux, c'est qu'ils doivent pouvoir être approximés par des sinus et des cosinus. De même si un son est dit carré, il sera facilement approximé par des ... carrés et non des sinusoïdes ! Ça paraît logique et simple à comprendre mais cela à son importance comme nous le verrons plus tard. D'abord, expliquons l'intérêt de transformer une suite de seize samples (codés chacun sur un octet), par exemple, en une suite de coefficients prenant la même place (en fait deux de plus), car il n'y a toujours pas de miracle, il ne faut pas espérer partir de seize données représentant environ une courbe, et par un coup de baguette magique mathématiques les transformer en quatre ou cinq données pour après pouvoir réobtenir les seize valeurs initiales sans aucune différence. Il se passe tout simplement que les calculs nous permettent d'obtenir le spectre fréquentiel du son, c'est à dire que si vous avez une sinusoïde à cent Hertz, seul le coefficient correspondant à cent Hertz sera à un, et tous les autres seront à zéro, résultat en re transformant les coefficients fréquentiels vous retrouvez à la fin le signal original de cent Hertz. Voici un peu les formules :

$$F(x)=\Sigma(An*\cos(n*w*x)) + \Sigma(Bn*\sin(n*w*x))$$

avec $$An=(2/T)*\Sigma(F(x)*\cos(n*w*x))$$

et enfin $$Bn=(2/T)*\Sigma(F(x)*\sin(n*w*x))$$

EXPLICATION

Effectivement, cela paraît un peu compliqué mais il ne faut pas que vous ayez peur. Le tout est de ne pas essayer de comprendre pourquoi ça marche, mais surtout comment ça marche. Vous avez peut-être remarqué que pour calculer F(x), vous avez besoin de An et Bn (qui sont vos coefficients fréquentiels), or pour calculer ceux-ci vous avez besoin de F(x) (la boucle est bouclée !). En fait non, les F(x) dans An et Bn correspondent aux samples que vous avez à la base, le x correspondant au numéro de sampling (de zéro à quinze pour seize samplings). Le F(x) ayant besoin de An et de Bn par contre est le F(x) obtenu par calcul, donc le codeur calcule An et Bn qu'il envoie au décodeur et celui-ci enfin retrouve la suite de samples de base en calculant F(x).

Il reste encore à expliquer quelques variables : le T correspond à la période du signal en entrée, il a comme valeur le nombre de sampling. Le w est appelé pulsation, il est dû au fait que le cosinus et le sinus ont une période de 2*PI, par conséquent la formule marche très bien si la fonction F(x) en entrée à une période de 2*PI, or ce n'est pas le cas, en effet celle-ci peut avoir une taille quelconque, donc w sert à accorder la période de 2*PI des sinus et cosinus à la période T, donc on aura w=2*PI/T. Le sigle Σ correspond ici à la somme des éléments auxquels ils se rapportent indexés sur la variable x (pour le calcul de An et Bn, et n pour le calcul de F(x)) prenant consécutivement les valeurs de 0 à T-1. Et finalement, le n correspond à l'index des coefficients fréquentiels, le juste nécessaire correspond aux nombres de sampling donc n varie de 0 à T-1.

L'INTÉRÊT ?

Maintenant que toutes les variables sont explicitées, la question cruciale se repose, quel est l'intérêt ? En fait, il est multiple, d'abord plus votre signal sera simplement décomposable en sinusoïdale plus vous aurez de chance d'avoir des coefficients nuls. Le gros point noir est que si vous avez seize valeurs au départ (vos seize samplings), vous obtenez ensuite trente-deux coefficients ! En fait, en les calculant, vous pouvez vous apercevoir qu'ils sont symétriques, en effet A1=A15, A2=A14, A3=A13, etc, et B1=-B15, B2=-B14, B3=-B13... Cela est du au fait que la fonction cosinus est paire et la fonction sinus est impaire, par conséquent si vous avez seize valeurs en entrée, le codeur n'en enverra que seize, donc dans le pire des cas on ne perd rien. Ensuite, plus vous montez dans les index de An et Bn, et plus vous montez dans les fréquences (d'ailleurs A0 est appelée composante continue et correspond à la valeur moyenne, c'est à dire à la fréquence nulle), pour la plupart des sons les fréquences élevées sont de moins en moins importantes, c'est pour cela que les bruits de fond ayant une très grande fréquence sont éliminés, d'où un filtrage numérique effectué par cette transformation. De même, il se passe souvent que les fréquences aigües ne sont pas utilisées ou du moins ne font pas partie intégrante du son, par conséquent autant les éliminer, ainsi on gagne de la place, cette méthode donne lieu à la quantification.

LA QUANTIFICATION

Le principe en est très simple. Plus une fréquence est élevée, moins elle est prépondérante dans le son (cela se remarque par le fait que les coefficients sont souvent de plus en plus faible), donc plus on peut l'approximer ou du moins la rendre plus grossière. Ainsi diviser touts coefficients An et Bn par une valeur croissante suivant n rend ces nouveaux coefficients beaucoup plus petit. C'est là que réside l'intérêt, vous vous doutez bien que les coefficients vont être envoyés sous forme entière, par conséquent les coefficients deviennent en valeur entière nul (s'ils étaient faibles) et proche de zéro s'ils étaient grands à la base. Il ne reste plus qu'au codeur d'envoyer ces nouveaux coefficients presque tous nuls et au décodeur de les remultiplier par les diviseurs. Ainsi, les zéros restent des zéros (de toute façons les fréquences correspondantes étaient négligeables), et les valeurs non-nulles sont remises à l'échelle. Il faut rappeler qu'en arithmétique entière diviser un nombre par cinq puis le remultiplier par cinq équivaut à faire un arrondit à cinq unités près. Il est intéressant donc de voir que les fréquences de plus en plus élevées sont de plus en plus arrondies mais non annulées. Bien sûr, il en résulte une légère perte par rapport au son original, mais celle-ci est paramétrable (suivant votre fonction de quantisation), et vous pouvez choisir suivant vos contraintes une meilleure qualité de son avec un compactage moyen, ou un très bon compactage avec un son moyen, à vous de choisir. Il est utile de rappeler que A0 est un des coefficients les plus importants, il correspond à la moyenne de vos échantillons, donc évitez de trop le diviser, sinon vous allez avoir un signal en sortie très différent de l'original. Bien sûr, une fois que vous avez approximé vos coefficients cela ne sert à rien de les envoyer tels quels, vous n'auriez alors pas de compression, par contre si vous les codez en Huffman, là par contre vous allez obtenir de très bon résultat.

TOUT N'EST PAS ROSE

Tout à l'heure, il était question des signaux sinusoïdaux et des signaux carrés, et entres autres qu'il était difficile de créer un signal carré avec des courbes sinusoïdales. Cela est dû au fait de la discontinuité du carré (quand dans une courbe en fonction du temps vous passez de la valeur maximale à la valeur minimale, il se crée une discontinuité), par conséquent si vous avez un signal de composante carrée, toutes les fréquences sont importantes, en fait il faudrait pour retrouver le signal calculer An et Bn pour tous n entiers, il se passe donc que lors du compactage votre signal obtenu risque de fortement différer de l'original (vous obtiendrez une courbe ayant vaguement la forme d'un carré), cela est aussi valable pour un signal triangulaire, cette fois-ci c'est la brisure qui pose problème. Ainsi, pour certains sons, vous risquerez d'obtenir une erreur trop importante pour pouvoir utiliser cet algorithme, et donc il vous faudra utiliser des algorithmes beaucoup plus classiques, par exemple pour certaines distorsions de guitares ce sera à vous de faire vos essais.

LE MOIS PROCHAIN...

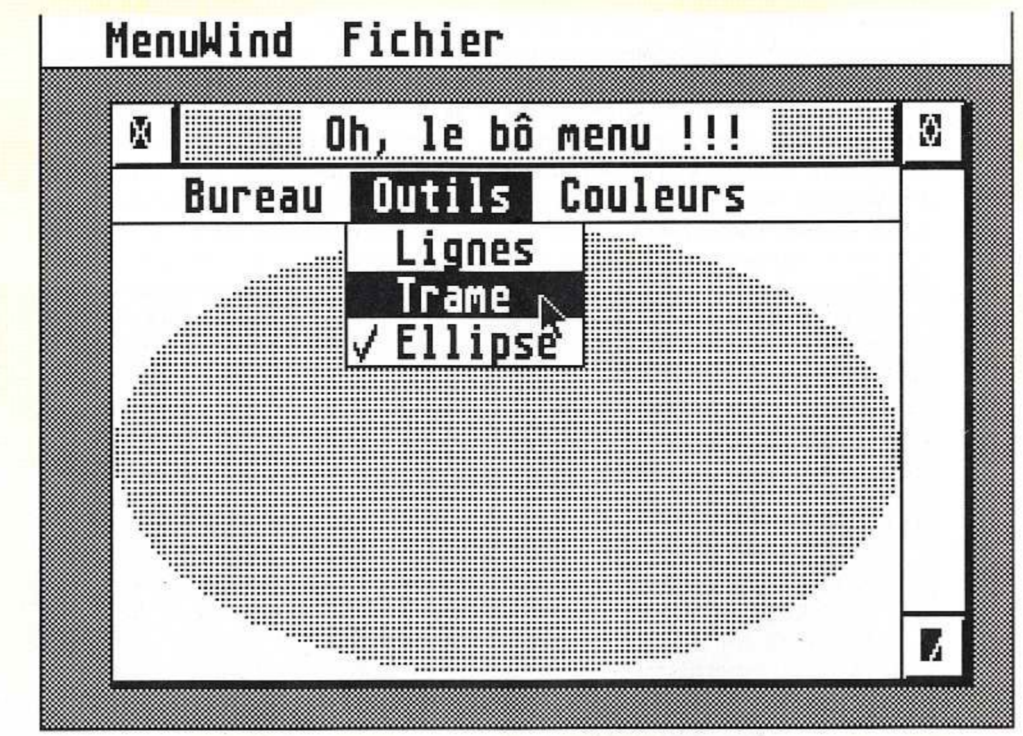
Nous parlerons de la compression JPEG, qui est une version deux dimensions de la transformée de Fourier et qui elle aussi vous permettra de compresser grandement vos images 24 bits ou 8 bits en niveau de gris. Je vous conseille d'ailleurs de bien vous concentrer sur le phénomène de quantification car c'est le noyau principal de la compression à la norme JPEG.

Olivier Nallet



DÉVELOPPER SOUS GEM(8)

Salut, lecteur ! Chose promise, chose dûe. Je vous ai annoncé le mois dernier que nous allions apprendre à placer un menu déroulant dans une fenêtre et à le gérer de A à Z, nous allons donc aborder cette question. Comme d'habitude, un peu de théorie est nécessaire. Je ne considère pas suffisant que vous sachiez le faire, encore faut-il que vous compreniez comment ça marche. Mais vous verrez que les nouvelles connaissances à aborder sont simples, et que le reste est presque du réchauffé.



UN MENU, ÇA RESSEMBLE À QUOI ?

Faisons un petit retour à l'article du numéro 86 d'ST Mag. J'avais conclu par une devinette : lorsqu'on affiche un arbre de menu comme si c'était un formulaire (avec la fonction objc_draw), on se rend compte que l'habituelle ligne noire en haut du bureau n'existe pas. Pourtant, il est certain qu'elle est bien présente lorsqu'on affiche normalement ce même menu. La question était «d'où vient-elle ?». La réponse est «c'est le GEM qui la trace sauvagement, directement sur le bureau». Bref, il fait ce que nous n'avons pas le droit de faire, belle mentalité ! Pour vérifier cela, lancez le petit programme MENUDCAL.PRG qui figure sur la disquette de ce mois-ci. Il décale chaque boîte de menu vers le bas. Lorsque la souris va sur un titre de menu, la boîte correspondante est déroulée plus bas que sa position réglementaire. Lorsqu'elle est ôtée... un trait noir apparaît en haut de sa précédente position !

Utilisons le petit analyseur de ressource fourni sur la disquette de ce même numéro 86 pour examiner objet par objet comment est construit une arborescence de menu. Chargez donc un fichier RSC avec cet utilitaire, et ouvrez un menu. L'objet-racine est une G_IBOX sans cadre. On ne la voit pas. Nous pouvons constater par les coordonnées de cet objet qu'il couvre tout l'écran, pas seulement le bureau. L'objet n° 1 est une G_BOX blanche, donc opaque, et encore sans cadre. Dommage, s'il y en avait un, le problème de la ligne noire ne se poserait pas ! Cet objet couvre tout l'écran en largeur, et il a une hauteur de 18 points, ce qui est un peu plus que la hauteur des titres de menu qui sont à l'intérieur. L'objet n° 2 (qui est un «enfant» du n° 1) est encore une G_IBOX sans cadre. Sa hauteur est de 19 points (mais pourquoi diable l'objet n° 1 n'en a-t-il que 18 ?) et sa largeur dépend du nombre de titres de menu. Il part à gauche à ras du premier titre et s'ar-

rête à droite à ras du dernier titre.

L'objet n° 3 est le premier titre, donc de type G_TITLE. Voilà comment on peut différencier un arbre de menu d'un arbre de formulaire. L'objet n° 3 d'un menu est TOUJOURS un G_TITLE, un formulaire n'en possède aucun. Donc, si l'objet n° 3 d'un arbre est un G_TITLE, cet arbre est un menu. Les quatre objets que nous venons de décrire sont constants. Ils se retrouveront dans cet ordre dans tous les menus. A partir de maintenant, ça dépend. Les autres titres (s'il y en a) se suivent à partir de l'objet n° 4.

Lorsque le dernier titre est atteint, l'objet suivant est une G_IBOX sans cadre. Nous entrons dans une autre branche de l'arborescence, puisque cet objet est un enfant direct de l'objet-racine. Il couvre le bureau seulement, c'est-à-dire tout l'écran sans la barre de menu elle-même. Mais attention, il est formellement interdit de décréter d'un seul coup que le bureau commence à 19 pixels du haut de l'écran. Pour connaître ses coordonnées complètes et exactes en fonction du système, la fonction wind_get avec le paramètre WF_WORKXYWH (4) reste le seul moyen légal et doit rester le seul utilisé.

Vient ensuite une G_BOX blanche qui est le premier menu déroulant. Cet objet est suivi par une série de G_STRINGs qui sont ses enfants et qui sont des options de menu (avec les emplacements des accessoires dans le cas du premier menu). Une autre G_BOX arrive alors, qui est le second menu, puis les G_STRINGs qui sont ses options, et ainsi de suite jusqu'à la dernière G_STRING du dernier menu, laquelle est le dernier objet de l'arbre. Le graphique qui accompagne cet article résume de manière plus visuelle l'arborescence d'un menu. Les choses seront sans doute plus claires une fois que vous l'aurez étudié.

PETITE RÉCRÉATION

On comprend mieux désormais comment a été fait le programme qui décale les boîtes de menu. Le source l'accompagne, jetez-y un coup d'œil. A partir de l'objet n° 3, le premier titre, on cherche les G_BOXs. Lorsqu'on en rencontre une, c'est forcément une boîte de menu, on décale sa position ob_y de quelques pixels.

Nous pouvons nous livrer à une autre récréation pour achever de comprendre comment les menus sont constitués. Nous allons faire en sorte que la barre soit en bas de l'écran, et que les menus se déroulent au-dessus. Pas franchement utile, mais intéressant tout de même. Voyez le programme MENU_BAS.PRG. En fonction des coordonnées du bureau, nous plaçons l'objet n° 1, c'est-à-dire la barre de menu, tout en bas. Comme la barre des titres et les titres eux-mêmes sont ses enfants et petits-enfants, ils suivent le mouvement, les coordonnées se référant toujours à l'objet-père.

Il n'y a plus qu'à rechercher comme tout à l'heure les G_BOXs boîtes de menus pour les placer au dessus de la barre en fonction de leur propre hauteur (ob_height). Il subsiste deux problèmes. Le premier est la fameuse ligne noire, le second est que s'il y a moins de 6 accessoires de bureau installés, le menu correspondant est placé trop haut. Mais cela n'est pas grave, c'était juste un petit jeu destiné à mieux comprendre et à ouvrir des horizons.

ET DANS UNE FENÊTRE ?

Passons aux choses sérieuses. Nous commençons à y voir plus clair dans notre projet, qui est de placer le menu dans une fenêtre. En avant-première, l'illustration qui se promène dans ces pages vous montre le résultat fini. De quoi avons-nous besoin ? D'une fenêtre, évidemment. Nous avons aussi besoin de caler le menu à partir de l'angle supérieur gauche de la zone de travail de ladite fenêtre, et de faire en sorte qu'elle en suive les mouvements. Pas très compliqué, tout cela, c'est ce que nous venons de faire avec notre menu en bas de l'écran, sauf que cette fois les coordonnées sont celles de la zone de travail de la fenêtre et qu'il faut le refaire à chaque fois que celle-ci est déplacée.

Par contre, comment afficher cette barre ? Nous n'avons pas le choix, il faut passer par la fonction objc_draw, en prenant garde que les paramètres de clipping correspondent bien à la zone de travail de la fenêtre. Attention au piège : si nous affichons tout le menu, toutes les boîtes seront aussi dessinées. Nous ne voulons pour l'instant que la barre. Mais comme nous l'avons vu, l'arborescence du menu est divisée en deux parties bien distinctes : la barre et tout ce qu'il y a dedans, les menus avec leurs boîtes et leurs options. Tout devient alors limpide (n'est-ce pas ?), il suffit de demander à objc_draw de commencer par le premier objet de la partie «barre», toute l'autre partie restera dans l'ombre.

Il faudra alors gérer cette barre de menu, donc surveiller les clics souris. Lorsqu'il s'en produira un, il faudra vérifier qu'il a bien lieu sur un des titres, et si oui, lequel. «Dérouler», ou plutôt afficher le menu correspondant pose un petit problème : quelle G_BOX de menu correspond à ce titre ? Il faudra compter les titres un par un pour déterminer le numéro d'ordre du nôtre, et faire de même avec les boîtes jusqu'au même numéro.

Avant de l'afficher avec objc_draw, nous devrons sauvegarder l'image de la partie qu'elle va recouvrir afin de la restituer ensuite, comme le fait le GEM avec le menu principal. Ca ne vous rappelle rien ? Meuh, si, voyons. Nous nous sommes trouvés confrontés au même problème dans le n° 84 de ce merveilleux magazine, lorsque nous avons affiché un menu pop-up. D'ailleurs, la gestion de ce pop-up et celle du menu se ressemblent beaucoup. Je vous avais bien dit que certaines choses auraient un goût de réchauffé. Allez, passons aux actes...

ACTE I, PRÉPARER LE MENU

Passons sur les initialisations du programme d'exemple MENUWIND.PRG. Ce n'est plus du réchauffé, c'est du rassi, qu'on rencontre à chaque fois de manière identique. Penchons-nous directement sur l'ouverture de la fenêtre, qui implique la préparation du menu qui va être placé dedans. La première chose à faire est évidemment de réclamer au GEM les coordonnées de la zone de travail de ladite fenêtre, afin d'y placer le menu. Nous modifions donc les coordonnées de l'objet-racine du menu. Puisque c'est une G_IBOX sans cadre, on ne le verra pas. Et comme tous les autres objets sont ses «descendants», leurs coordonnées sont décalées d'autant. Donc, la barre de menu, la barre de titre et les titres proprement dits se retrouvent aussi en haut de la fenêtre. Affaire classée.

Ensuite, réglons une bonne fois pour toute le problème de la ligne noire. L'objet n° 1, la barre de menu, est une G_BOX sans cadre. Modifions directement son ob_spec afin qu'il possède un cadre noir (comme Saumur) allant vers l'extérieur de l'objet sur une largeur d'un pixel. C'est simple, non ? D'ailleurs, c'est peut-être ce que les concepteurs du GEM comptaient faire, ce qui expliquerait que la barre de menu soit haute de 18 pixels et que celle des titres soit haute de 19 pixels. Ils ont dû avoir un trou de mémoire ou une grosse fatigue un peu plus tard...

Reste un point dont nous n'avons pas encore parlé : les accessoires de bureau, ou plutôt, les positions qui leur sont réservées dans le menu. Lors de la création du menu, ces emplacements contiennent un texte quelconque, du genre «Accessoire #1». Lorsqu'il installe le menu normalement, le



GEM se charge de remplacer ces textes de remplissage par les intitulés des accessoires installés, puis il cache s'il y en a les options inutilisées (en mettant le bit HIDETREE de leur ob_flags), et réduit en conséquence la hauteur de la boîte. Une chose est sûre, nous ne pourrons pas appeler un accessoire à partir de notre menu en fenêtre. Pour cela, il faudrait lui envoyer un message AC_OPEN, ce qui ne peut se faire que si on connaît l'indentificateur d'application de l'accessoire en question. Hors, nous l'ignorons. Que faire alors ? Soit nous plaçons de vraies options à leur place dans le premier menu, soit nous annulons purement et simplement toutes leurs positions en les cachant et en diminuant la hauteur de la boîte. C'est la première solution qui a été utilisée dans l'exemple. Le premier menu comporte donc comme le veut la tradition une option d'information suivie d'un trait de séparation, puis 8 options très originales que je vous laisse découvrir (je suis tombé en panne d'idées).

ACTE II, GÉRER LE MENU

Il reste le plus important, gérer ce menu. En réalité, c'est un petit peu plus compliqué que nos menus pop-ups d'il y a quatre ou cinq mois. Dans ce cas, il peut arriver évidemment que le curseur de la souris change d'option, mais en plus il est tout à fait possible qu'il change de menu ! Le schéma de base de notre gestion est donc le suivant :

Lorsque se produit un clic sur la fenêtre en question, nous cherchons si ce clic a eu lieu sur un des titres du menu. Pour cette recherche, nous profitons comme pour l'affichage du fait que l'arborescence soit séparée en deux branches, et nous demandons à la fonction objc_find() de commencer sa recherche par l'objet n° 2, c'est-à-dire la boîte des titres. Si toutes ces conditions sont remplies, nous effectuons la gestion proprement dite, qui se fait dans la fonction menu_wind().

Nous commençons par déterminer quelle boîte de menu correspond au titre cliqué. Ceci se fait au moyen de la fonction boite(). Celle-ci part de la première boîte, et les compte successivement jusqu'à celle qui porte le même numéro d'ordre que le titre. Nous positionnons ensuite cette boîte (et les options qu'elle contient) sous le titre choisi, nous n'oublions pas de corriger cette position pour ne pas qu'elle sorte de l'écran, et nous prenons une «photographie» du fond avant de l'afficher.

Nous devons aussi sélectionner le titre cliqué, mais attention, il est tout-à-fait possible que les dimensions de la fenêtre soient telles que ce titre n'apparaisse pas en entier, coupé par le bord droit de la fenêtre. Il ne faut donc pas redessiner l'objet par un violent objc_draw() qui ne ferait pas de détail. Certes, nous pourrions nous lancer dans de savants calculs pour ne tracer que la partie visible, mais pourquoi faire compliqué quand on peut faire simple ? Demandons à la fonction redraw() de se charger de ce travail pour la zone correspondant aux coordonnées du titre. Elle va réaliser cette opération au moyen de la liste des rectangles du GEM, et tout se passera bien sans qu'on n'ai besoin d'intervenir. Rappelons au passage que cette liste est en permanence disponible, ou plutôt qu'il est possible de la demander à n'importe quel moment pour une fenêtre donnée, le GEM étant toujours prêt à la calculer sur simple requête de notre part.

AU MENU OU À LA CARTE

Nous notons dans la variable «tit» quel est le titre de menu courant, et nous partons gaiement dans la boucle de notre gestion. L'unique condition de sortie est un clic. Que ce clic ait lieu sur une option active, «dans le vide» ou sur n'importe quel objet, le résultat est le même : la gestion du menu est terminée.

Donc, cette boucle va présenter pas mal de points communs avec celle que nous avions mis au point jadis pour les pop-ups. Le principe est de surveiller à tout moment (grâce à l'événement MU_TIMER) sur quel objet se trouve le curseur de la souris. Lorsque nous changeons d'objet, l'ancien (s'il y en avait un) doit être désélectionné, et le nouveau (s'il y en a un) doit être sélectionné.

La recherche s'effectue en priorité dans le menu courant, c'est-à-dire à partir de la boîte du menu actuellement déroulé. De cette façon, les autres menus (qui ne sont pas affichés, mais qui sont tout de même bien là, quelque part), n'influent pas sur la recherche, pas plus que les titres et autres objets de l'arborescence. Si cette recherche ne donne rien, c'est que nous ne sommes pas dans le menu en question. Nous devons alors effectuer une autre recherche parmi les titres, afin de voir si la souris ne serait pas allée s'y promener. Cette recherche se fait donc à partir de l'objet n° 2, la barre des titres. Si elle n'aboutit pas non plus, c'est que la souris est ailleurs, quelque part sur l'écran, et que cela ne nous concerne pas.

Le cas le plus simple est celui où nous sommes toujours dans le même menu, et que la souris a juste changé d'option. L'ancienne est donc désélectionnée et la nouvelle est sélectionnée. Pour réaliser correctement ce travail, nous devons prendre l'aspect actuel de l'objet (son ob_state) et lui mettre ou lui effacer le bit correspondant à l'état sélectionné. Si nous nous contentons de déclarer que le nouvel état de l'objet est SELECTED ou NORMAL (aucun bit), nous risquons d'écraser d'autres attributs, comme dans l'exemple, où le bit CHECKED doit être préservé.

Ensuite, il peut arriver aussi que nous ayons changé de menu entre temps. Dans ce cas, il suffit de sélectionner le nouvel objet. L'ancien a déjà été désélectionné lorsque nous l'avons quitté pour aller sur un autre titre et changer de menu.

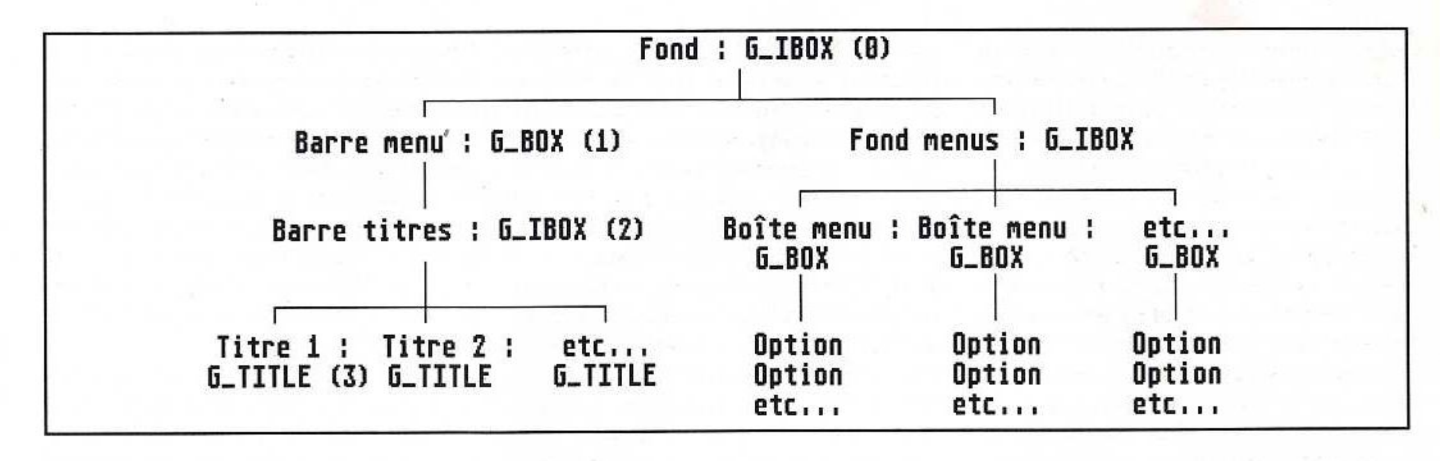
Finalement, la souris peut aller se promener sur un autre titre. Nous allons vérifier qu'il se trouve bien dans la fenêtre ! En effet, si le menu est très large et la fenêtre très étroite, certains titres sont invisibles puisqu'on ne les a pas affiché, mais ils sont bien là. Nous désélectionnons l'ancien objet (s'il y en a, car la souris peut aussi arriver «de n'importe où», c'est-à-dire qu'elle n'était pas sur une option), puis nous désélectionnons l'ancien titre, nous ôtons de l'écran l'ancien menu en remettant la «photo» du fond à sa place, et nous refaisons les mêmes opérations qu'au début : chercher la boîte de menu correspondant à ce titre, la positionner, corriger éventuellement sa position, sélectionner le titre, photographier le fond et dessiner le nouveau menu. La boucle continue alors de s'exécuter comme avant, mais nous avons enregistré le nouveau menu et remis à zéro (ou plutôt à -1) l'option courante, puisque nous nous trouvons à ce moment là sur un titre et non sur une option.

Petite note aux utilisateurs de GFA : en mode interprété, il peut arriver que les mouvements de la souris soient trop rapides et que les différents redessins, notamment ceux des titres à sélectionner et désélectionner n'arrivent pas à suivre. Mais un programme n'est pas destiné à être interprété, n'est-ce pas ?

Lorsqu'un clic se produit enfin, et nous effaçons le menu déroulé en remettant son fond. Nous quittons alors la boucle et...

UN NOUVEAU MESSAGE

...nous devons signaler au programme ce qui s'est passé. Si la variable «obj», qui est l'objet courant, contient '-1', c'est qu'on a cliqué dans le vide. On désélectionne le titre



courant et c'est fini. Mais que faire si une option a été choisie ? Le programme a besoin de savoir quelle option a été cliquée, quel titre lui correspond afin de le désélectionner en fin de traitement de l'option, comme c'est la coutume. Nous aurions pu utiliser des variables de retour, c'est-à-dire que leurs valeurs aurait été modifiées en fonction du résultat de menu_wind(). Mais nous allons procéder d'une manière beaucoup plus élégante.

Lorsqu'une option du menu principal est cliquée, nous recevons un événement de type MU_MESAG, et le premier mot du buffer d'événement nous précise par la valeur 10 qu'il s'agit d'un MN_SELECTED. Il serait donc beaucoup plus logique de recevoir un message pour nous signaler qu'il s'est produit un clic dans un menu de fenêtre. Mais voilà, aucun message n'est prévu à cet effet dans le GEM. Damned ! Qu'à cela ne tienne, nous allons en créer un.

En effet, le premier élément du buffer d'événement étant un mot, il peut contenir des valeurs de 0 à 65635. Cela fait pas mal de place à notre disposition, puisque le GEM n'utilise que les valeurs de 10 à 90, avec même des «trous» (en fait, 27 valeurs seulement sont utilisées). Rien ne nous interdit de décréter que la valeur 100 (au hasard), correspond à un message de menu en fenêtre, que nous appellerons WMN_SELECTED, comme «Window MeNu SELECTED». Le mot 1 du buffer doit contenir le numéro d'identification de l'application qui est le destinataire du message, nous-mêmes dans ce cas. Le mot 2 contient 0 (pas de supplément au message). Nous décidons alors, comme pour les messages du menu principal, que le mot 3 contiendra le numéro de l'objet titre, et que le mot 4 contiendra le numéro de l'objet option. Les autres mots seront inutilisés.

Nous envoyons à notre propre application ce merveilleux message avec la fonction appl_write(), et le tour est joué. Dans la boucle principale du programme, nous surveillons donc aussi si ce message se produit, et lorsque c'est le cas, nous agissons de la façon que les circonstances imposent. Si l'option est une des (nombreuses) demandes d'informations, nous affichons une boîte d'alerte. S'il s'agit de changer le dessin ou la couleur, nous «décheckons» l'ancien choix, nous «checkons» le nouveau, et nous changeons la valeur de la variable concernée avant de demander un redraw de la fenêtre. Remarquez que nous utilisons la fonction menu_icheck() comme s'il s'agissait du menu principal. Aucun problème. De même, les fonctions menu_text() et menu_ienable() seraient utilisables si les circonstances l'exigeaient.

Le reste du programme n'offre rien de révolutionnaire. Jetons toutefois un coup d'œil à la fonction chargée du redimensionnement de la fenêtre. Une vérification est faite pour la taille minimum de la fenêtre. Le GEM s'en occupe automatiquement lorsque la fenêtre est pourvue d'ascenseurs, mais ne fait rien s'il n'y en a pas. Nous devons aussi réafficher «à la main» le dessin dans certaines circonstances. Si, après changement de taille, la nouvelle largeur ou la nouvelle hauteur (une des deux au moins) est plus grande que l'ancienne, un redraw est automatiquement adressé par le GEM à cette fenêtre. Mais si elles sont toutes deux inférieures ou égales, rien n'est fait. Comme nous voulons que nos dessins s'inscrivent toujours parfaitement dans la zone de travail de la fenêtre, il faut alors prendre les choses en mains.

La fonction redraw() met en évidence quelque chose d'important. Si nous avons besoin des coordonnées de la zone de travail d'une fenêtre, nous les demandons au GEM par l'intermédiaire de la fonction wind_get() avec le paramètre WF_WORKXYWH (4). Mais cette fonction nous retourne les coordonnées du point de vue du GEM, qui se moque totalement du splendide menu que nous avons pris la peine de placer dans cette fenêtre. Il ne faut surtout pas oublier d'effectuer une petite correction pour avoir les coordonnées réelles : augmenter la position en y de la hauteur de la barre (l'ob_height de l'objet n° 2), et de diminuer d'autant sa hauteur.

ALORS, HEUREUX ?

Voilà comment se traite un menu en fenêtre. L'avantage de la méthode que je vous ai présenté (car il y en a d'autres) est que le menu est créé tout-à-fait normalement dans l'éditeur de ressources. Non seulement c'est plus confortable au moment de cette création, mais cela facilite aussi la vie du pauvre développeur au moment d'afficher et de gérer ledit menu, puisque son arborescence s'y prête bien, comme nous l'avons vu.

L'utilité d'un menu en fenêtre est évidente. Un éditeur de texte, par exemple, peut avoir toutes ses options générales et ses paramètres globaux dans le menu principal, et ce qui concerne chaque texte dans le menu de chaque fenêtre. Attention toutefois à l'utilisation d'un même menu dans plusieurs fenêtres. Il faut copier plusieurs fois en mémoire l'arborescence du menu, une fois par fenêtre. Sinon, les modifications effectuées pour une fenêtre (checkage d'une option par exemple) se feraient aussi dans toutes les autres, puisque le menu serait en fait unique ! Même remarque pour le positionnement : un même menu ne peut se trouver à différents endroits en même temps. Ou alors, il faut activer les bons réglages à chaque fois qu'une de ces fenêtres passe au premier plan ou doit être redessinée, mais c'est une méthode beaucoup plus lourde.

Pas d'autres questions ? Allez, un grand bonjour à Madame, ou à Monsieur, ou au canari, selon votre configuration familiale.

Claude ATTARD



LES JOIES DU MULTITACHE (II)

Après un premier volet qui n'était, on peut le reconnaître, que très légèrement palpitant mais néanmoins nécessaire, nous allons pouvoir désormais nous attaquer à des choses bien plus palpitantes. Vous avez dû installer et faire un peu connaissance avec MiNT, et bien maintenant programmons !

Ce n'est pas un hasard si ces quelques articles voient le jour pour cette rentrée 94. Comme toute programmation, celle en multitâche repose sur des appels de fonctions du système et nécessite donc une bonne documentation pour arriver à faire quelque chose. Il y a quelques mois encore, seuls les développeurs Atari avaient en leur possession une belle documentation, MiNT pour ce qui nous intéresse. Mais depuis peu, une poignée d'ouvrages de référence dont nous vous avons largement parlé dans ST Mag, ont été publiés.

Nul doute que vous êtes désormais nombreux à posséder la description des appels système de MiNT.

Avec cet article et les deux ou trois qui vont suivre, le but est de vous donner un coup de main pour faire les premiers pas en programmation multitâche. Plutôt que de décrire les appels système, nous nous attacherons à voir comment les utiliser. Pour la description, je vous invite à consulter une des nombreuses documentations qui existent désormais ou, à défaut, les fichiers de manuel (*.ASC) fournis avec le package MiNT, mais ce n'est guère pratique.

Bon, sur ce, revenons en à notre programmation. La base de la programmation sous un système multitâche est justement la création de plusieurs tâches. Un programme sous MiNT est un ensemble de tâches qui ont chacune un rôle bien précis. Lorsque le programme est lancé par un utilisateur, une première tâche est crée par le système d'exploitation. C'est cette tâche qui va ensuite en créer d'autres selon les besoins.

On utilise un vocabulaire de relations parentales pour dénommer les tâches : on parlera d'un process père créant des process fils.

CREER UNE TACHE

Dans ce domaine, MiNT présente comme un héritage du TOS car la fonction la plus pratique à utiliser pour créer un fils est une variante du fameux Pexec(). Les utilisateurs d'Unix connaissent très bien une fonction qui s'appelle fork(), que l'on retrouve sous MiNT sous le nom de Pfork(). Mais bizarrement, notre Pfork() ne marche pas tout à fait comme le fork() d'Unix car il doit être accompagné d'un autre appel au système, ce qui rend la manipulation un peu lourde.

Pour créer une tâche, nous ferons donc appel à cette variante du Pexec() dont je vous parlais, il s'agit du Pexec(100). Son emploi est des plus simple, par exemple :

pid = Pexec(100, «FILS.PRG», «», «»);

Par cet appel, le programme «FILS.PRG» devient un process fils de la tâche qui a fait l'appel, et porte le numéro d'identification de process «pid». Les deux process, le père et le fils, s'exécutent alors en parallèle sur votre Atari.

VISUALISER LES PROCESS

Pour vous convaincre de l'existence de vos deux tâches, vous n'avez qu'à reprendre un shell de commande dont nous avions parlé la dernière fois et utiliser la commande ps. Vous verrez nettement apparaître une ligne portant le nom de votre tâche père et non loin en dessous, une autre portant le nom du fils. Vous pourrez alors noter que la valeur «pid» que vous a retourné l'appel à Pexec(100) correspond bien au PID du fils et de même que le PPID (pour «Parent PID») de ce dernier n'est autre que le PID du père.

Alors ? elle est pas bien cette commande ps ? et ce n'est qu'un début...

Faire coexister deux tâches, c'est bien, mais les faire communiquer, c'est encore plus puissant. J'en profite donc que nous soyons en train de parler des identificateurs de process pour vous signaler que c'est grâce à ce numéro que toutes les tâches se reconnaissent. Si le père connaît le PID de son fils grâce au retour de la fonction Pexec(100), dans le sens inverse par contre, il faut passer par un appel à la fonction Pgetppid(). Le fils obtiendra ainsi le PID de son parent c'est à dire celui du père.

Parmi les informations données par la commande ps, vous aurez peut-être noté que deux concernent la priorité des process. Si vous souhaitez que votre programme soit exécuté plus souvent, vous pouvez lui augmenter sa priorité en diminuant (!) le nombre indiqué sous PRI. Ceci nécessite un appel à la fonction Pnice().

LES SIGNAUX

Un des concepts majeurs de MiNT est celui des signaux. Un signal est en quelque sorte une alerte qui représente un événement exceptionnel, relativement urgent. Un peu comme une interruption hardware, les signaux jouent un rôle similaire mais sont implémentés dans le système d'exploitation.

Ils peuvent être envoyés à n'importe quelle tâche comme des directives. Chaque tâche peut ensuite être programmée pour recevoir ou ignorer certains signaux qui lui sont envoyés. Prévoir la réception d'un signal signifie qu'il existe une fonction qui sera appelée si ce signal intervient. Un signal ignoré, est un signal reçu sans qu'aucune fonction ne soit appelée.

La tâche peut aussi être programmée pour ne pas recevoir certains signaux (le plus souvent momentanément), ceux-ci sont alors bloqués conformément à un masque. Les signaux les plus privilégiés ne peuvent ni être bloqués, ni ignorés, ni même donner lieu à un appel de fonction, le comportement de la tâche est alors implicite ; exemple : le signal SIGSTOP, qui demande que l'exécution d'un process soit suspendue (pour debugger pas exemple, l'exécution ne reprend qu'à réception du signal SIGCONT).

Notez qui si une tâche reçoit un signal pour lequel elle n'a pas prévu d'action spécifique et qu'elle n'a pas décidé d'ignorer, cela aura pour effet de la tuer.

Il existe 31 signaux sous MiNT qui sont définis dans le fichier «SIGNAL.H» (à ne pas confondre avec le «SIGNAL.H» du TOS qui n'a rien à voir, attention aux includes !). Chaque signal a théoriquement une signification bien précise et est donc utilisé pour avertir une tâche d'un événement particulier. Il existe deux signaux sans signification précise, ils sont laissés libres au programmeur pour les utiliser comme il l'entend ; ce sont SIGUSR1 et SIGUSR2.

Une très bonne explication du concept des signaux figure dans le package MiNT ; parmi les fichiers de documentation, lisez «SIGNAL.DOC» qui énumère les 31 signaux en essayant de leur donner un sens, et qui résume tous les appels systèmes de MiNT se rapportant aux signaux.

Vous me direz, ce qui nous intéresse, nous, c'est plutôt le coté pratique de la chose. On y revient, nous allons voir effectivement qu'avec les signaux, on peut faire communiquer plusieurs tâches entre elles, ce qui est très... palpitant.

MANIPULER LES SIGNAUX

Pour utiliser les signaux dans un programme, vous inclurez tout d'abord la définition des appels système de MiNT ainsi que la définition des signaux :

include «C:\MINT\INC\MINTBIND.H»
include «C:\MINT\INC\SIGNAL.H»

Ensuite, tout est très simple. Admettons que vous ayez deux tâches. L'envoi d'un signal de l'une vers l'autre se fait grâce à la fonction Pkill(). Il suffit à l'émetteur de connaître le pid du destinataire, par exemple :

pid_pere = Pgetppid();
Pkill(pid_pere, SIGUSR1);

par cet appel, un fils envoie le signal SIGUSR1 au père.

Dans le chapitre des envois de signaux, sachez qu'il existe une commande de shell qui permet d'émettre un signal, la commande kill dont la syntaxe est :

kill - «numéro décimal du signal» pid1 pid2 ...

où le numéro de signal est compris entre 1 et 31 et pid1, pid2, ... sont les identificateurs de toutes les tâches à qui est destiné le signal. Exemple : kill -2 38, envoie le signal SIGINT (en général pour INTerrupt) au process numéro 38.

Encore dans le chapitre des envois, il existe un appel MiNT très pratique, il s'agit de la fonction Talarm(). Cette fonction fait office de réveil ; on indique un nombre de secondes au bout duquel on désire que le système émette un signal SIGALRM destiné à la tâche qui a fait l'appel Talarm(). On utilise cette fonction par exemple lorsque l'on souhaite rendre périodique un traitement.

Fin du chapitre des émissions de signaux pour cette fois, voyons maintenant comment l'on reçoit des signaux.

La fonction par excellence pour recevoir un signal est Psignal(), la syntaxe en est la suivante :

Psignal(WORD signal, LONG action);

où «signal» est le nom du signal à réceptionner et «action», le nom de la fonction à appeler. Exemple :

Psignal(SIGINT, sortie);

à réception d'un signal SIGINT (normalement généré après un appuis sur Ctrl-C), la fonction sortie est appelée (pour terminer proprement un programme).

Pour ignorer un signal, il suffit de donner le «handler» SIG_IGN (pour SIGnal IGNore) à la place du nom de fonction à appeler ; exemple :

Psignal(SIGINT, SIG_IGN);

la réception d'un signal SIGINT ne changera rien à l'exécution du programme en cours.

Pour bloquer la réception d'un signal, il convient de modifier le masque des signaux. Nous n'entrerons pas dans les détails d'utilisation de ce masque pour plusieurs raisons. La première est qu'à notre stade, c'est un peu compliqué car pas moins de cinq fonctions permettent d'agir sur ce masque ; la seconde est qu'avant d'en avoir besoin, il faut déjà écrire des programmes assez conséquents donc nous verrons cela ultérieurement.

Par contre, nous parlerons juste d'une fonction qui utilise le masque des signaux, parce que celle-ci est très pratique, il s'agit de Psigpause(). Elle permet de stopper un process tant qu'il ne reçoit pas un signal parmi ceux non bloqués. Le masque est un LONG dont chaque bit correspond à un signal. Si le bit n est à 1 alors le signal numéro n est bloqué, sinon le signal peut atteindre la tâche. Par exemple pour stopper un process en attendant SIGUSR1, on écrira :

mask = -1L - (1L << SIGUSR1);
Psigpause(mask);

Par cet appel, tous les signaux sont bloqués (sauf ceux non bloquable de par leur privilège) et le process n'attend que SIGUSR1. A réception de ce signal, le masque initial est restauré et le programme reprend son exécution.

Vous savez tout ce qu'il y a à savoir sur les signaux pour commencer à vous amuser avec. Je vous propose quelques exemples dans ce qui suit, c'est assez divers mais cela illustre beaucoup de ce dont nous venons de parler.

EXEMPLES

Vous trouverez les quelques listings d'exemple déjà tapés sur la disquette ST Mag de ce mois-ci ainsi que ci-dessous. Les remarques et explications qui vont suivre s'y rapportent. Attention, ces programmes sont

prévus pour être lancés à partir d'un shell de commande, ils ne gèrent rien de l'affichage en fenêtre. Pour les lancer, ouvrez donc un shell et une fois dans le bon répertoire (commande cd path), tapez le nom du père, par exemple «pere0».

Pour tous les programmes vous retrouverez le même entête : déclarations des types «ulong», «ushort» et «word», suivies des includes nécessaires. Par ailleurs toutes les tâches père débutent par un accroissement de la priorité du programme (qui est conservée lors de la création de fils) et font donc un appel : Pnice(5). Pour le reste, voyons les un à un.

Le premier programme est composé des tâches «pere0» et «fils0». Il est plus particulièrement destiné à ceux d'entre vous qui connaissent Unix car il met en oeuvre l'appel Pfork(). Cela vous évitera de vous arracher comme moi les cheveux à ne pas comprendre pourquoi ce #!&@»! de fils ne veut pas démarrer alors qu'avec le fork() d'Unix ça marche très bien ?!?

Le père ne fait qu'une chose : créer un fils. Comme vous pouvez le constater, après l'appel Pfork(), il est encore nécessaire d'appeler la fonction Pexec(200) ; merci bien, désormais nous utiliserons directement un Pexec(100).

Le programme suivant est composé des tâches «pere1» et «fils1». Ce programme met en oeuvre tous les échanges de signaux de base : envoi, réception, alarme et gestion d'un signal privilégié.

Tout d'abord, le père commande l'appel de la fonction sortie sur réception du signal SIGINT, nous verrons la fonction sortie après. Ensuite, il lance la tâche «fils1.prg» pour se créer un fils et récupère bien sûr son pid. Enfin, avant de rentrer dans une boucle sans fin, il commande l'exécution de la fonction «action_pere» sur réception de SIGUSR2.

Le fils, de son côté, une fois créé, commence par récupérer le pid de son parent. Ensuite il intercepte le signal SIGALRM pour qu'à sa réception, la fonction «action_fils» soit appelée, et demande justement au système de lui envoyer ce signal trois secondes plus tard (Talarm(3)).

A réception de SIGALRM par le fils, celui-ci envoie un signal SIGUSR2 au père et se reprogramme une alarme.

Lorsque le père reçoit son signal SIGUSR2, il l'indique par un simple printf(). Et ainsi de suite, l'opération se répète toutes les trois secondes.

Pour que le père reçoivent le signal SIGINT, il va falloir lui envoyer 'à la main' car étant donné la simplicité de ces programmes, ils ne gèrent pas les événements clavier (donc le Ctrl-C n'aura pas d'effet). Ouvrez une seconde fenêtre de shell et tapez la commande ps. Vous pourrez ainsi connaître le pid du père (admettons que ce soit 18). Utilisons ensuite la commande kill pour envoyer le signal (numéro du signal SIGINT = 2), soit : kill -2 18.

A réception de ce signal, le père devra exécuter sa procédure de terminaison, et ici, cela revient à tuer son fils et se terminer. Lorsque le fils reçoit le signal SIGQUIT, il est tué car il n'a pas prévu d'appel de fonction à réception de ce signal. Il aurait pu néanmoins lui aussi prévoir une fonction pour se terminer. L'important avec ce mécanisme est de voir qu'il permet de finir proprement un programme, cela prendra toute sa signification lorsque l'on gérera de la mémoire partagée ou toute autre ressource partagée.

Le troisième programme est composé des tâches «pere3» et «fils3». Dans ce programme, on cherche à illustrer la fonction Psigpause() dont nous avons aussi parlé.

Le fonctionnement du père est très simple, il envoie toute les quatre secondes un signal SIGUSR1 au fils.

Le fils, lui, commence par calculer son masque de blocage des signaux en ne laissant à 0 que le bit correspondant au signal SIGUSR1. Dans sa boucle d'attente, il passe dans un état endormi à chaque appel de Psigpause(), et ce jusqu'à ce qu'un signal non bloqué se manifeste (donc obligatoirement SIGUSR1 puisque c'est le seul dans notre cas).

Ce genre d'opération est utilisé très fréquemment dans les programmes multitâches car il permet une synchronisation des process entre eux. Dans le cas d'exécutions en parallèle, on a en effet souvent recours à une synchronisation des tâches pour échanger des données.

C'en est fini pour cette fois, je vous laisse méditer sur ces quelques exemples et surtout programmez-en plein d'autres !

Je suis joignable sur le 3615 STMAG en bal NAOS mais aussi et surtout sur Internet : bercovie@esiee.fr. Je tenterai de répondre assez vite, mais bon... enfin vous comprenez quoi !

Sur ce, on se retrouve prochainement, mais d'ici là, si vous voulez assister à une fantastique soirée étudiante, rendez-vous au Gala ESIEE 94 le 21 octobre prochain ! Là encore je vous renseignerai bien volontiers. Bye bye !

Eric Bercovici

```
/* Entête commun à tous les pro-
grammes */

typedef unsigned long   ulong;
typedef unsigned short  ushort;
typedef short int       WORD;

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <aes.h>
#include <tos.h>

#include <mintbind.h>
#include <signal.h>


/*********************************************/
/* Essai de programmation   FORK
*/
/*          FILS0.PRG                   */

WORD pid;
void main()
{
      printf(«Je suis le fils\n»);
      for(;;);
}

/*          PERE0.PRG                   */

void action_pere(void);
WORD pid;

void main()
{
      Pnice(5);
      printf(«Process démaré, fork a
venir\n»);
      if ((pid = Pfork()) == 0)
      {     Pexec(200, «FILS.PRG», «», «»);
      }
      else
      {     action_pere();
      }
      for(;;);
}

void action_pere()
{     printf(«Je suis le père\n»);
}


/*********************************************/
/* Essai de programmation   P E X E C
100  */
/*          FILS1.PRG                   */

void action_fils(void);
WORD pid;

void main()
```

```
{
        printf(«Fils créé !\n\n»);
        pid = Pgetppid();          /* pid du
parent */
        Psignal(SIGALRM, action_fils);
        Talarm(3);
        for(;;);
}

void action_fils()
{
        printf(«F: alarme... envoi de USR2 au
père\n»);
        Pkill(pid, SIGUSR2);
        Talarm(3);
}

/*          PERE1.PRG              */

void action_pere(void);
void sortie(void);
WORD pid;

void main()
{
        Pnice(5);
        Psignal(SIGINT, sortie);
        printf(«Process démaré, création du
Fils...\n»);
        pid = Pexec( 100, «FILS01.PRG», «», «»);
        printf(«P: pid du fils = %d\n», pid);

        Psignal(SIGUSR2, action_pere);
        for(;;);
}

void action_pere()
{       printf(«P: signal USR2 reçu\n»);
}

void sortie()
{
        printf(«P: envoi de SIGQUIT au fils\n»);
        Pkill(pid, SIGQUIT);
        exit(0);
}


/*******************************************/
/*  Essai de programmation   PSIGPAU-
SE   */
/*          FILS3.PRG              */

#define     even(i) ((2*(i/2) == i) ? 1 : 0)
void nothing(void);
void aff_long(ulong);
void action_fils(void);
WORD pid;

void main()
{
        ulong mask = 0;
        mask = -1L - (1L << SIGUSR1);
        printf(«mask calculé = «);
        aff_long(mask);
        Psignal(SIGUSR1, nothing);
                        /* debloque le signal
*/
        for(;;)
        {
                printf(«attente avec mask = «);
                aff_long(mask);
                Psigpause(mask);
                printf(«F: synchronisé...\n\n»);
        }
}

void nothing(){}

void action_fils()
{       printf(«msg reçu\n»);
}

void aff_long(ulong x)
{
        int i;
        for(i=0; i<32; i++) {
                if  (even(x))  printf(«0»);  else
printf(«1»);
                x /= 2;
        }
        printf(«\n»);
}

/*          PERE3.PRG              */

void action_pere(void);
void sortie(void);
WORD pid;

void main()
{
        Pnice(5);
        Psignal(SIGINT, sortie);
        printf(«P: création du Fils...\n»);
        pid  =  Pexec( 100,  «FILS03.PRG»,  «»,
«»);
        Psignal(SIGALRM, action_pere);
        Talarm(3);
        for(;;);
}

void action_pere()
{       printf(«P: Signal envoyé\n»);
        Pkill(pid, SIGUSR1);
        Talarm(4);
}

void sortie()
{       printf(«P: envoi de SIGQUIT au fils\n»);
        Pkill(pid, SIGQUIT);
        exit(0)
```



DOMPUBS

Hello ! L'activité du freeware/shareware a visiblement repris son rythme de croisière puisque les nouveautés et mises à jour refleurissent sur les serveurs BBS européens. Ce mois-ci nous allons voir, au milieu de tout ce petit monde, quelques merveilles, tant du côté des utilitaires que de celui des jeux.

MISES AU POINT

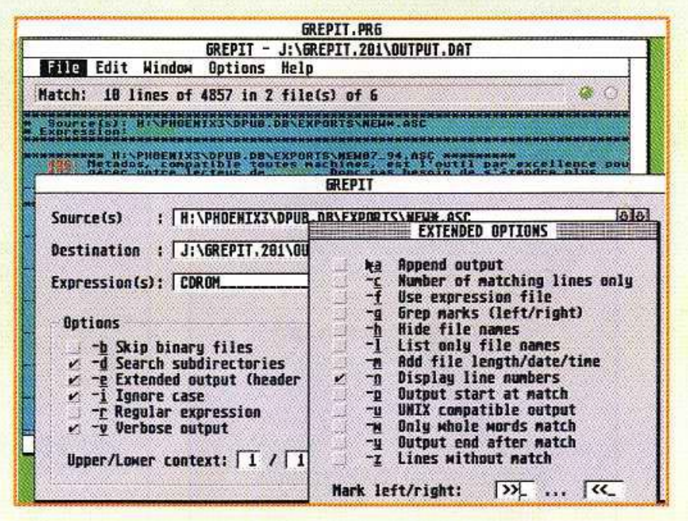
Nous avons fait une erreur dans la répartition des fichiers présentés dans les pages Diskimage du numéro 85 (disquettes 1223 et 1224). En fait Easydat, Calafont, La Compta Domestique, les drivers Gdos, Glip et le CPX HP Laserjet se trouvent tous sur la disquette 1223, tandis que Bound 3 est tout seul sur la disquette 1224. Mille excuses, tant aux lecteurs qu'à Diskimage qui reçoit des tonnes de réclamations.

Ensuite, il y a eu un problème avec POV (numéro 86) : les disquettes annoncées dans les pages Diskimage sont les bonnes, c'est-à-dire 1263, 1264 et 1265. Au départ c'étaient les 66, 67 et 68, mais cela a été modifié et correctement corrigé... sauf dans le descriptif de POV 2.2 qui a été oublié.

Ensuite, à-propos de la démo de CMM, il est vrai que la compatibilité annoncée est ST/TT/Falcon, sans autre précision, mais dans le descriptif il est bien annoncé que CMM nécessite au moins un au moins un STE. Logique, il se sert du son DMA inexistant sur les STF et les Mega ST. À partir de ce numéro la ligne de compatibilité sera plus complète : elle indiquera toutes les machines, la RAM minimum et les résolutions utilisables.

La version de Metados présentée dans le numéro 87 n'était, en fait, pas une 2.6 comme l'affirmait l'honorable personne qui l'a uploadé sur un BBS parisien bien connu des utilisateurs de modems. Je n'ai pu le constater qu'à partir du moment où j'ai disposé d'un CD-Rom. La 2.4 est donc, à ma connaissance, la dernière version en date de Metados.

Enfin, la version d'OCR livrée sur la disquette de STMAG était la 1.2F. Elle ne prenait pas en compte l'inclinaison du texte due à un scan peu précis. Avec de telles images, OCR présentait, dans sa boîte d'apprentissage, des caractères appartenant à deux lignes contiguës. Il y a eu, depuis, une version 1.25F qui acceptait un paramétrage de tolérance d'inclinaison du texte (légère, tout de même, pas de quinze degrés !). Aujourd'hui, voici une version 1.3 qui permet, entre autres choses, de scanner directement depuis OCR si on utilise un driver GDPS.



LES MISES A JOUR

Il y en a pour tous les goûts. Tout d'abord, comme promis, le nouvel OCR en français dont il est question plus haut, TWO in ONE 1.11 qui non seulement est en français mais gère maintenant complètement MAKE_SFX.PRG. Pas la peine de vous en dire plus, vous trouverez tout dans l'aide en ligne (ST-Guide) qui est maintenant en français, elle aussi. Backward est maintenant en version 2.71 (sera-ce encore vrai quand paraîtra ce numéro ?), la version 1.21 d'Extendos (driver de CD-Rom) est librement distribuée sous forme de patch d'update (qui ne sert évidemment que si on a l'original) et WinRec offre une version 1.4 (avec un player de CD audio qui reconnaîtra peut-être votre CD-Rom). Nous trouvons également une version 2.52 d'Ultimate Tracker, excellent player de modules, version qui sera vraisemblablement la dernière.

Nouvelle version de WinLupe, la 6.70, et de MausWindow (qui active les fenêtres sans clic, au simple passage de la souris). Comme d'habitude, First Guide et ST-Guide sont updatés. Zorg (réorganisateur de disques) en est à la version 1.38, Marcel (éditeur de textes reconnaissant le RTF) propose une 2.34 et Gemini poursuit inlassablement son approche de la version 2.0 avec une version 1.999A.

Pour en terminer avec les utilitaires, signalons une mise à jour un peu particulière de Let Them Fly. Son auteur, Oliver Scheel, a abandonné le monde Atari et a accordé à deux programmeurs américains l'autorisation de poursuivre le développement de ce petit programme fort pratique. Let Them Fly ne s'appelle donc plus Let Them Fly, mais XAES Background, disponible aujourd'hui en version 0.99.

Les jeux voient aussi arriver de nouvelles versions. On n'entendait plus parler de World

Logiciel	Description	Version	Nom sur le 3615 STMAG	Réf. DISKIMAGE
Before Dawn	Protection d'écran	1.39G	/UTILS/SYSTEM/DAWN139G.TOS	Serveur seulement
Blinex	Transcodeur de fichiers	1.4 <-	/BUREAU/DIVERS/BLINEX.TOS	ST 1299
BoxKite	Sélecteur de fichiers	1.49 <-	/UTILS/FICHIERS/BKITE149.TOS	ST 1318
Datacrypt	Cryptage de fichiers	1.01	/UTILS/FICHIERS/DACRY101.TOS	ST 1283
Dr. Bob's ICDRAW	Editeur d'icônes couleurs	1.42	/GRAPH/UTILS/ICDRAWUP.TOS	ST 1249
DUET	Réseau entre machines Atari	1.0	/COMMS/RESEAUX/DUET100.TOS	ST 1283
EPS x CVG	Convertisseur EPS/CVG	1.0	/GRAPH/UTILS/CONVERT/EPSXCVG.TOS	ST 1242
First Guide 11/8/94	Visualiseur et aide en ligne	New !	/UTILS/DIVERS/1STG0894.TOS	ST 1319
Gem Thor	Othello sous GEM	1.0	/JEUX/REFLEXIO/GTHOR100.TOS	ST 1284
Gemini	Bureau alternatif	1.999A New !	/BUREAU/DIVERS/GMN1999A.TOS	ST 1318
Gemview	Convertisseur d'images	3.06	/GRAPH/UTILS/CONVERT/GEMVW306.TOS	ST 1289
Ghostlink	Liaison entre Atari et PC	1.02B <-	/COMMS/RESEAUX/GHOSTLIN.TOS	ST 1301
GREPIT	Recherche GREP sous GEM	2.01 <-	/UTILS/DIVERS/GREPI201.TOS	ST 1313
HEX-EDIT	Editeur de secteurs	<-	/UTILS/FICHIERS/HEX_EDIT.TOS	ST 1313
How to Code n°1	Magazine informatique	<-	/DEMOS/CANARD/HOW2COD1.TOS	ST 1316
Isola	Jeu de stratégie sous GEM	3.33 New !	/JEUX/REFLEXIO/ISOLA333.TOS	ST 1308
Jet Finder	Recherche de fichiers	1.42	/UTILS/FICHIERS/JETFD142.TOS	Serveur seulement
Kandinsky	Logiciel de dessin vectoriel	1.73	/GRAPH/DESSIN/KAND173.TOS	Serveur seulement
Knuddel 2	Jeu de réflexion	<-	/JEUX/REFLEXIO/KNUDDEL2.TOS	ST 1305
Lazaz	Shell pour archiveurs	2.05 <-	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LAZAZ205.TOS	ST 1311
LED Panel	Statut des disques, clavier, heure	2.7E	/UTILS/DISK/HARDDISK/LEDP27_E.TOS	ST 1283
LHARC 3 Junior	Archiveur avec shell et SFX !	3.10	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LHA310.TOS	ST 1260
Marcel	Editeur de textes	2.34 New !	/BUREAU/TTEXTE/MRCEL234.TOS	ST 1299
Memfile	Editeur de secteurs	3.0 <-	/UTILS/DISK/EDITEURS/MEMFILE3.TOS	ST 1313
No Limit II	Flipper	1.07 New !	/JEUX/DIVERS/LIM2_107.TOS	ST 1295
OCR	Reconnaissance optique de caractères	1.3F New !	/BUREAU/TTEXTE/OCR13_F.TOS	ST 1299
Out of this world	Jeu d'apprentissage dactylo		/EDUCATIF/OUTOFTHW.TOS	ST 1254
Patience	Jeu de réussites diverses	2.25	/JEUX/REFLEXIO/PATIE225.TOS	ST 1292
Paula	Player de modules (MOD)	2.3	/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/PAULA23.TOS	ST 1228
PGP Shell	Shell pour PGP	1.09	/UTILS/DISK/PGPSH109.TOS	ST 1283
POV 2 (exécutables)	Raytracing	2.2	/GRAPH/DESSIN/POV/POV22EXE.TOS	ST 1263
Premium Mah Jongg	Shanghaï	2.0	/JEUX/REFLEXIO/MAHJONII.TOS	ST 1160
Pretty Good Privacy	Cryptage de fichiers	2.6	/UTILS/DISK/PGP26UIB.TOS	ST 1273
Pure C Shell	Shell pour le Pure C	2.21	/PROGRAMM/OUTILS/PC_221.LZH	Serveur seulement
Qed	Editeur de textes	3.10B	/BUREAU/TTEXTE/QED310.TOS	ST 1154
R-Zone	Jeu réflexion/vitesse	<-	/JEUX/REFLEXIO/RZONE.TOS	ST 1294
Searcher Deluxe	Recherche de fichiers	2.02	/UTILS/FICHIERS/SRCH202D.TOS	ST 1089
Songz	Base de données musicales	1.04 <-	/MUSIQUE/SONGZ.TOS	ST 1315
Speed of lite	Affichage d'images GIF	3.5	/GRAPH/UTILS/SPOFLT35.TOS	ST 1277
ST-Guide 08/94 Update	Aide en ligne hypertexte	New !	/UTILS/DIVERS/STG08U.TOS	ST 1313
Starball	Flipper sur plusieurs écrans		/JEUX/ACTION/STARBALL.TOS	ST 1272
Stello	Jeu d'Othello	1.1	/JEUX/REFLEXIO/STELLO11.TOS	ST 1280
STZIP	Archiveur au format ZIP	2.6	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/STZIP26.TOS	ST 1259
The Original	Clone de Boulder Dash	2.10 <-	/JEUX/REFLEXIO/T_ORI210.TOS	ST 1305
Towers (A)	Jeu d'aventure	1.4	/JEUX/AVENTURE/TOWE14D1.TOS	Serveur seulement
Triple Yahoo	Jeu de Yahtzee	1.0	/JEUX/SOCIETE/TRIYAHOO.TOS	ST 1182
TTP Start	Lancement de TTP et GTP	1.7	/UTILS/SHELLS/TTPST107.TOS	ST 1283
Two In One	Shell pour les archiveurs	1.11F New !	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/2IN1F111.TOS	ST 1310
Ultimate Tracker	Player de soundtracks	2.52 <-	/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/UTRK_252.TOS	ST 1300
Vesal	Système d'apprentissage	0.97D <-	/EDUCATIF/VES_097D.TOS	ST 1303
Virendetektor	Détecteur de virus	3.1R <-	/UTILS/DISK/VIRUS/VDET_31R.TOS	ST 1310
Walz	Jeu de casse-briques	1.04	/JEUX/ACTION/WALZ.TOS	ST 1284
WinLupe	Loupe en accessoire	6.70 New !	/UTILS/ACCS/WLUPE670.TOS	ST 1312
World Conquest	Jeu de stratégie	0.8A New !	/JEUX/REFLEXIO/WC08A.TOS	ST 1309
Wyrd Ways	Jeu action/stratégie		/JEUX/REFLEXIO/WYRDWAYS.TOS	ST 1276
Yukon	Jeu de réussite	E	/JEUX/REFLEXIO/YUKON_E.TOS	ST 1275
ZORG (Ze ORGaniser)	Gestion des disques durs	1.38 New !	/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_138.TOS	ST 1311



Conquest. Voici une 0.8a qui propose quelques modifications de règles et surtout des améliorations de compatibilité Falcon. Arrivent également une version 3.33 d'Isola et une version 1.07 de No Limit II qui est surtout une modification de règles (boule sup ...).

GREPIT 2.01

WOLFGANG SCHAMBERGER ET HERMAN WIERL

On attaque par une petite merveille. Il s'agit d'un grep. Pour ceux qui l'ignorent, un grep est une application qu'on lance généralement à partir d'un shell et qui effectue des recherches sur critères à l'intérieur des fichiers. Vous ne savez plus dans quel texte vous avez écrit telle expression particulière ? Vous lancez un grep qui va éplucher vos fichiers et vous dire dans lesquels il a trouvé l'expression cherchée.

La particularité de Grepit, c'est que c'est un Grep sous GEM, avec une jolie interface en 3D quand on est en VGA. Il tourne sur toutes machines et dans toutes les résolutions (même le 320 x 200, mais là c'est inutilisable ; en 640 x 200 ça va). Il propose de nombreux paramètres (ne pas chercher dans les fichiers binaires, afficher tant de lignes avant et après, tenir compte des majuscules, etc.), il utilise des jokers variés, il fait sur option une recherche récursive (c'est-à-dire y compris dans les sous-répertoires), il appelle le sélecteur de fichier pour le champ de recherche, le fichier de sortie et même les expressions. Il dispose de pop-ups «history» qui permettent de rappeler un champ de recherche, un nom de fichier de sortie et une expression parmi les quinze derniers utilisés (sauvegardés avec la config).

Vous disposez d'une aide en ligne hypertexte qui est en anglais, comme le programme. Le fichier de sortie pourra ensuite être rechargé dans Grepit et vous pourrez y effectuer une recherche plus précise puisque le programme est aussi doté d'une fonction de recherche classique. Comme le fichier de sortie est en ASCII pur, cela signifie que n'importe quel texte ASCII peut être chargé dans Grepit.

Mais Grepit ne peut charger des textes avec des lignes trop longues (je n'ai pas réussi à trouver exactement la limite. Elle pourrait être, logiquement, de 256 caractères), il les considère comme fichiers binaires. Si votre fichier créé en fin de recherche comporte de telles lignes, il faudra le visualiser ailleurs. Un paramètre contournera ce problème dans de nombreux cas : vous pouvez demander que la partie de la ligne se trouvant avant et/ou après l'expression trouvée soit ignorée. Un bug, pourtant, sur TT : bien qu'il soit conseillé dans la doc de le lancer en TT Ram pour gagner en rapidité, Grepit ne fonctionne correctement que s'il est lancé en ST Ram. Il faut le savoir, et il faudra le corriger.

Grepit est plutôt rapide, riche de paramètres permettant autant de simplifier la recherche que de l'effectuer sur des critères très pointus, tout dépendra du souhait de l'utilisateur. Pour ma part je l'utilise beaucoup, notamment pour rechercher les coordonnées d'un fichier dans les listes de fichiers constituées au fur et à mesure sur les différents serveurs. C'est mille fois plus pratique et plus rapide que d'ouvrir un par un les textes sous un éditeur.

Grepit est sans conteste un des bests du mois ! C'est un shareware, mais sans autre limitation d'utilisation qu'une boîte d'info s'ouvrant au lancement et une alerte à la fin. Ce n'est pas une raison pour s'abstenir de payer sa contribution. Un truc pareil, ça vaut de l'or.

MEMFILE 3.0

DAN WILGA

Cet éditeur de mémoire, de secteurs de disques et de fichiers, réalisé par l'auteur de Neodesk, vient d'être mis dans le domaine public. Moins pratique que Mutil pour passer de l'édition hexa à l'édition ASCII, il est plus riche en fonctions et en raccourcis clavier. Le passage fréquent de l'ASCII à l'hexa est une activité qu'on remarque notamment chez les traducteurs de programmes. Eh bien, à ceux-ci je peux dire qu'ils auront moins besoin de passer de l'un à l'autre puisque, dans Memfile 3 on peut écrire tous les caractères dans la partie ASCII de la fenêtre, aussi bien les caractères accentués («é», «ê»...) ou autres caractères accessibles au clavier (comme «|», «@» ou «\») que les caractères accessibles par ALT + touches du pavé numérique si votre TOS le permet. Et, s'il ne vous le permet, changez de TOS. Ca vous rendra service dans plus d'une application.

Autre avantage, vous pouvez faire défiler tout le fichier, même avec les touches de curseur. L'édition par contre est plus contraignante : elle oblige à valider les modifications, non seulement pour passer à une autre partie du fichier, mais également pour passer de l'édition ASCII à hexa et vice-versa.

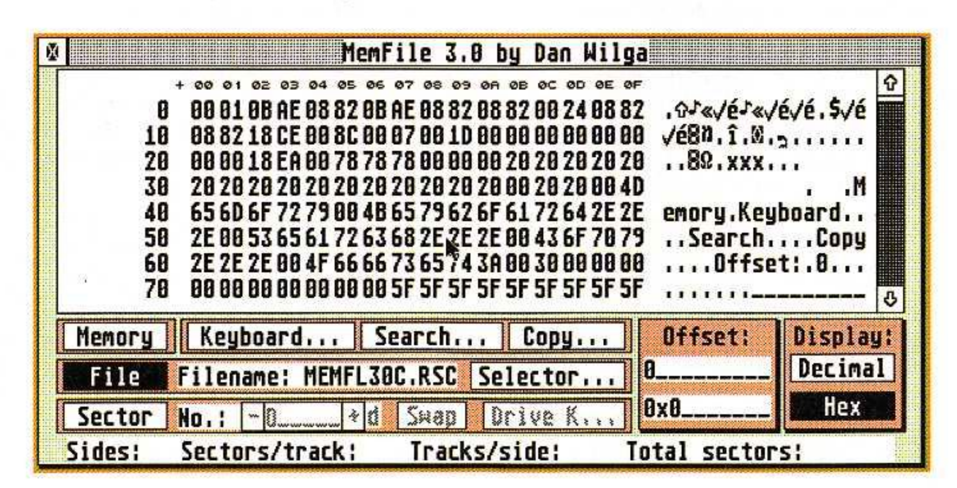
HEX-EDIT

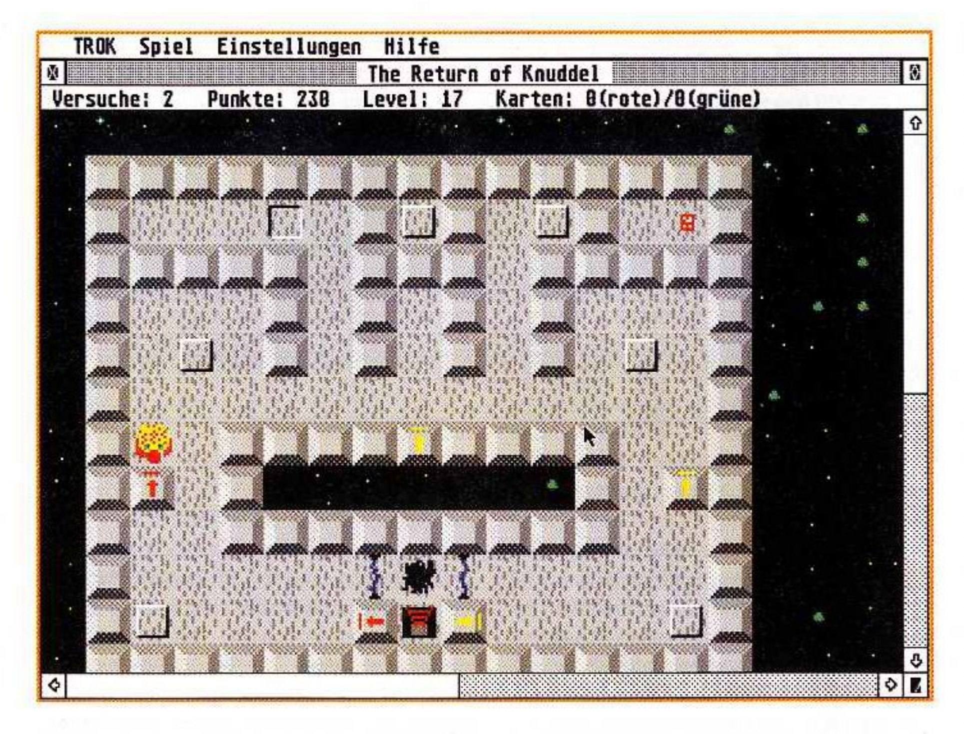
DIRK SABIWALSKY

Voici un autre éditeur de secteurs qui ne paie pas de mine, mais qui est sacrément bien fait. Il s'inspire un peu de XX Ed dans le sens où il ne travaille que sur des fichiers, permet d'ouvrir plusieurs fichiers, propose une fonction de recherche/remplacement (hexa et ASCII). On pourra sélectionner, à la souris, des blocs qui pourront être coupés ou copiés, puis collés (sans utilisation du clipboard GEM, mais on ne peut pas tout avoir), ou bien repris comme chaîne de recherche ou de remplacement.

L'offset est calculé en hexa, ce qui est plus habituel et plus pratique que le calcul en décimal que propose XX Ed. Avec Hex-Edit vous pouvez modifier à loisir vos fichiers dans leur ensemble sans valider à tout moment, vous pouvez même copier un bloc d'un fichier vers un autre, cette copie s'effectuera par insertion à l'endroit du curseur ou par remplacement si vous sélectionnez, dans la fenêtre destination, un bloc de même longueur que celui prélevé dans la fenêtre source !

Les touches Delete et Backspace ne sont pas utilisables, c'est un peu dommage, comme il est dommage que les caractères accessibles avec ALTERNATE («\» ou «@») ou par ALT + touches du pavé numérique ne soient pas gérées. Il faudra passer par une copie de caractère. Souhaitons qu'une nouvelle version élimine cet inconvénient.





Ce petit freeware reste malgré tout très pratique.

KNUDDEL 2

MICHAEL HAAR

Bienvenue au coin de détente n° 1. Knuddel 2 est un jeu qui consiste, sur 25 tableaux, à mener votre petit personnage vers la sortie. Et, bien évidemment, le parcours est de plus en plus difficile et énigmatique à chaque changement de niveau. Pas de kilo-octets de doc, le jeu est très intuitif : les premiers niveaux vous font découvrir au goutte à goutte les ficelles du jeu. Vous trouverez des pièces d'or augmentant votre score, des dalles qui ouvriront des passages secrets (ou creuseront des trous mortels !), des cartes qui, glissées dans les fentes appropriées, désactiveront les champs électriques qui barrent le passage, etc. A chaque niveau, un mot de passe vous est donné. L'intention est louable, encore faudrait-il que le mot de passe soit accepté quand vous l'écrivez pour aller directement au niveau de votre choix. Ce qui n'est jamais le cas ! La belle affaire !

A part cela, le jeu est très bien. Les derniers niveaux sont bien prise de tête, le graphisme, sans être révolutionnaire, est plus qu'agréable, le jeu est entièrement sous GEM, il peut être lancé dans les résolutions 16 couleurs (basse ST, et en VGA vous serez bien en 640 x 480) et monochrome. Une prochaine version verra sans doute le jour, avec des sons et diverses optimisations (les mots de passe ?). En attendant, si les 25 niveaux ne vous suffisent pas, vous pourrez en créer d'autres. En effet un éditeur, peu convivial il est vrai, est livré avec le jeu. Et c'est un freeware.

BLINEX

CHRISTOPH BARTHOLME

Encore un freeware ! Celui-ci est dédié à la conversion de fichiers ASCII. Bien fait, fonctionnant sur toutes machines et sous toutes résolutions, ce programme va vous permettre de convertir vos fichiers ASCII Atari en ASCII Mac ou PC, entre autres.

La conversion affectera les caractères spéciaux bien entendu (qui n'a pas vu de magnifiques «è» sur Atari devenant de vilains «ä» dans des fichiers passés sur Mac sans qu'un transcodage ASCII soit effectué ?) mais aussi la gestion des fins de ligne (il gère, en lecture et en écriture, le CR LF Atari et MSDOS, LE CR Mac, le LF Unix et le «00» (octet nul). De plus, il prend en compte, en lecture, le CR CR LF de Tempus et le LF CR (là, je cale : je ne vois vraiment pas qui pourrait utiliser un tel format de fin de ligne !). Dommage qu'il ne gère pas l'espace. J'aurais trouvé bienvenue une transformation de l'octet nul en espace. Remarquez, c'est par flemme, car rien n'est plus simple que d'effectuer un remplacement global dans Hex-Edit ... Vous n'avez qu'à fixer le format d'écriture : celui de lecture est automatiquement reconnu.

Pour les jeux de caractères (le fameux transcodage des caractères spéciaux) il peut lire l'Atari, le Mac, le PC et l'ANSI. Et il peut écrire en format Atari, Mac, PC, Ansi, en codage 7 bits ou en LaTex (transformation des guillemets et des trémas, pour les connoisseurs...). Et BLINEX (Blank LINes EX) ne s'arrête pas là ! Il vous propose un traitement des lignes vides : vous ne conservez aucune ligne vide, ou une, ou deux, ou toutes. Ca ne sera d'aucune utilité à celui qui veut systématiquement laisser dix-sept lignes vides entre chaque paragraphe, mais ce n'est déjà pas si mal.

BLINEX peut aussi filtrer les caractères de 1 à 31. Bien sûr les CR et LF ne seront pas affectés, la tabulation sera transformée en un espace et un Escape suivi d'un caractère seront tous deux ignorés.

C'est tout ? Non, il y a encore un nettoyage des fins de ligne : les espaces inutiles avant les CR LF. Mais attention ! ils ne sont pas toujours inutiles. Certains éditeurs de texte utilisent systématiquement un CR LF en fin de chaque ligne. Vous importez votre texte dans un traitement de texte et il sait distinguer les fins de lignes des fins de paragraphe. Comment fait-il ? Eh bien, c'est tout simple. L'éditeur de textes a inséré un espace en fin de ligne, même si vous ne le voyez pas. Et c'est la combinaison Espace CR LF qui indique au traitement de texte qu'il s'agit d'une fin de ligne et non d'une fin de paragraphe.

Voilà, vous ajoutez encore une option de copie de sécurité (.BAK), une exportation en direct vers Idealist s'il est actif en tâche parallèle ou si ILIST.ACC est installé, des statistiques et une aide succincte, et vous obtenez ce magnifique programme de 38 Ko. On n'arrête plus la miniaturisation !

VESAL

PETER KLASEN

Autre petite merveille qui ravira autant les enfants, les parents, que les enseignants : VESAL est un système d'apprentissage et sert à confectionner et à mettre en oeuvre des questionnaires (choix multiples, relation de causalité et traduction). «Beurk !», vont dire les enfants, «Ah bon ?», vont dire les parents, et «Mouuuuais...», vont dire les enseignants. Eh bien, «Si ! Si !», vais-je vous rétorquer de ce pas. VESAL se propose de réaliser cela, et il le fait très bien.

Les questionnaires à choix multiples sont des questionnaires où plusieurs réponses sont non seulement proposées, mais possibles. Suivant les questions, vous pourrez cocher une ou plusieurs bonnes réponses. Les questionnaires de relation causale mettent en oeuvre deux propositions et une relation. Une seule proposition peut être juste, ou les deux, ou aucune. Et si les deux propositions sont justes, la relation entre la première et la seconde («parce que») peut être

juste ou non. Une seule bonne réponse, à choisir dans un pop-up.

Le questionnaire de traduction propose une phrase dans une langue étrangère (le chinois et le japonais ne sont disponibles que dans le pack complet qui comprend en outre un écran sur pivot) qu'il faudra traduire. Ici le questionnaire ne met pas en jeu une bonne réponse parmi des mauvaises. Il faudra écrire la bonne réponse. Aucune liberté n'est laissée quant au style, sinon que cinq façons de formuler la bonne réponse sont prévues au moment de la construction du questionnaire. Si ça ne suffit pas, le commentaire que vous pouvez associer à la fiche pourra aller au-delà du simple commentaire et présenter un ensemble de réponses (dont la bonne).

Vous ouvrez, en mode test ou en mode édition, le questionnaire de votre choix et, là, tout devient très simple. Les formulaires sont très pratiques. En édition de questionnaire à choix multiple, par exemple, vous ajoutez une fiche, vous entrez votre question, vos réponses possibles (et absurdes, pourquoi pas ?), vous cochez la ou les bonne(s) réponse(s) ou celle(s) que vous aurez jugé arbitrairement, à jeun ou en état d'ébriété avancée, comme telle(s). Vous pouvez ajouter un commentaire (qui peut être un texte importé) et une image à chaque question. Si je plaisantais, c'est parce que, aussi sérieux que peut être ce programme, il peut aussi être utilisé pour laisser libre cours à tous ses délires.

En mode test, deux options sont possibles : le mode normal et le mode «Contrôle», plus difficile. Vous pourrez imprimer ou exporter vos résultats (ASCII, Idealist ou TeX), vous pouvez importer des questionnaires venant d'autres logiciels (Brainwave ou Discimus ; des utilitaires sont prévus à cet effet).

La première chose à faire en lançant VESAL est d'aller dans le menu Options et paramétrer les chemins. Comme il donne l'extension par défaut dans le sélecteur, ça ne devrait pas être trop difficile. Dans ce paramétrage des chemins, le nom du fichier d'aide (son extension surtout) indiquera à VESAL s'il s'agit de 1stGuide ou de St-Guide (pour l'instant vous n'avez pas le choix : seul le fichier ST-Guide est disponible). Il serait long d'énumérer les autres options : elles ne manquent pas (flags sur les questions, recherche, possibilité de «merger» des questionnaires, etc.).

Deux critiques : d'abord, il aurait été bon de pouvoir attribuer des commentaires différents à la question et à la réponse. Ensuite, il est dommage que l'auteur n'ait pas encore répondu à mon envoi de disquette : vous disposeriez, à cette heure, de la version

VESAL Fichier Edition Options Help
Abfrage Kausale Verknüpfung 2 sur total de 3
Énoncé 1:
Les chats sont carnivores
parce que
Énoncé 2:
Les chats ne mettent des plumes qu'au music-hall
Réponse: √ Énoncé 1 correct, énoncé 2 correct, relation correcte
Énoncé 1 correct, énoncé 2 correct, relation incorrecte
Énoncé 1 correct, énoncé 2 faux
Énoncé 1 faux, énoncé 2 correct
Énoncé 1 faux, énoncé 2 faux
HELP

française qui est quasiment prête (et à laquelle j'ai même ajouté quelques couleurs).

Il faudra pour l'instant vous contenter de la version allemande, à laquelle j'ai joint quelques essais de courts questionnaires en français. Mais, dès à présent, VESAL est très utilisable et en étonnera plus d'un.

ROBERT IN THE FIRE FACTORY

HARALD SIEGMUND

Deuxième oasis de détente. Robert in the Fire Factory (Robert, pour les intimes) est un remake de Mr Robot and his Robot Factory qui faisait fureur sur Atari XL. Cette adaptation pour toutes machines couleurs est très réussie. Graphismes agréables et fluides, sons sympas, le jeu est basé plus sur la réflexion (bien que le temps soit compté) pour trouver le bon itinéraire et les bonnes manipulations que sur une aptitude à rejouer au joystick la dernière pub d'Eram.

Le principe du jeu (de plates-formes) est le suivant : votre astronaute doit traverser chaque tableau (à votre avis, est-ce que la difficulté est croissante ?) et ramasser toutes les pierres blanches sur le sol en évitant d'être brûlé par les flammes qui, comme par un fait exprès, font obstacle à un parcours qui aurait pu être des plus paisible, mais aurait par là même rendu le jeu sans aucun intérêt. Eviter les flammes ne suffit pas, il faut passer. Et, ô miracle, notre héros va pouvoir attraper au passage des boucliers qui vont l'immuniser pendant quelques secondes et lui permettre de détruire les méchantes flammes.

Faut-il en dire plus ? C'est, je le répète, très bien fait, ça se lance, comme tous les jeux de cet article, aussi bien sur disque dur que sur disquette et sur toutes machines, en basse résolution ST mais aussi, en fait, en monochrome. Alors c'est à vous de jouer !

THE RECIPE BOX DEMO

ANTHONY WATSON

Il n'est pas question ici, comme dans La Cuisine, de choisir des ingrédients et de demander au programme des propositions de recettes. Mais The Recipe Box est tout de même une très belle réalisation (et américaine, ça vous permettra, pour un moment, de laisser de côté votre dico allemand). Il s'agit d'un recueil de recettes classifiées en arborescence. Vous pourrez les consulter en ouvrant les différents chapitres ou en utilisant la fonction de recherche.

Vous pouvez aussi éditer les recettes, en ajouter de nouvelles, le cockpit fourmille de fonctions visibles et d'autres plus discrètes. Une fonction Resize permet de modifier (en multipliant par 2, 10, .5, etc., les quantités en respectant les proportions. Cette fonction peut altérer la recette de façon définitive ou momentanée.

Taux de cholestérol, calories, vitamines, sels minéraux, autant de données que vous pourrez ajouter à vos recettes.

Vous pouvez également attribuer des recettes à différents jours pour composer des menus auxquels vous pouvez ajouter des commentaires (culinaires ou non : date d'anniversaire, invitation des Trucmachin à bouffer, changer les poils du chat, etc.).

Parralèlement pourra être gérée une liste d'ingrédients et de choses ne concernant pas uniquement la cuisine. Très simple d'emploi (et sans aucune interférence, hélas, avec les recettes), cette gestion d'épicerie n'en est pas moins efficace. Les totaux sont automatiquement remis à jour et le résultat peut être imprimé en mode texte ou Gdos/SpeedoGdos (comme les recettes, chapitres, repas, etc.).

Les pages de configuration proposent beaucoup d'options : couleurs, polices Gdos/Speedo, mode d'édition, alertes, format d'importation et mode d'impression, tout est là pour modifier la présentation générale et la communication avec l'extérieur. Comme, pour ces options, il y a sou-

vent un choix «Demander», vous pourrez garder le choix entre deux modes jusqu'au dernier moment si besoin est, sans devoir retourner dans le setup.

The Recipe Box n'est pas un shareware. J'ai honte : je viens juste de m'en apercevoir. Il faut dire que son prix a contribué à me faire prendre ce programme pour un shareware. C'est donc une démo dont toutes les fonctions marchent à 100%. La seule limite est de 60 recettes (trois chapitres de vingt recettes). La version enregistrée permet de gérer deux millions cinq cent mille recettes (mille chapitres de deux mille cinq cents recettes). De quoi s'empiffrer jusqu'à la fin de ses jours !

Ah ! J'oubliais. Ce qui m'a également plu dans ce programme, c'est sa grande sobriété (effectivement, il ne traite pas de boissons), liée à son interface très agréable.

BOXKITE 1.49

HARALD BECKER

Le sélecteur de fichier GEM est pauvre. Nettement amélioré avec le TOS 1.04, il n'a guère bougé depuis, le TOS 4.xx s'étant contenté de lui donner un peu de couleur et d'effets 3D.

C'est pourquoi, de la même manière qu'ont été proposés des bureaux alternatifs, en shareware ou non, sont apparus divers sélecteurs de fichiers alternatifs, dont les plus connus sont UIS, Harlekin et Selectric. Les deux premiers sont commerciaux, le troisième est en shareware. Aujourd'hui Selectric est certainement le sélecteur le plus utilisé. Mais il n'est plus suivi depuis environ une année. BoxKite est un sélecteur de fichier dans l'esprit de Selectric. Fonctionnant sur STF, STE, TT et Multitos/Mag!X, il devrait aussi vraisemblablement tourner sur Falcon.

Boxkite, comme Selectric, peut être appelé par accessoire ou CPX et présente beaucoup de fonctions complémentaires : un pop-up permet de trier les objets. Il y a même, comme dans Selectric, une option «numérique» qui permet d'éviter qu'une suite de fichiers xxx_1.txt, xxx_7.txt, xxx.10.txt se présente dans l'ordre 1, puis 10, puis 7.

Un second pop-up ouvre la page des fonctions diverses : copie, création d'objet (fichier ou dossier), effacement de fichiers, info sur fichiers et dossiers. Un troisième pop-up propose une liste d'options : voir les fichiers cachés, dossiers ouverts par double clic, quitter les dialogues par UNDO, et quelques fonctions comme « '*.PRG' affiche tous les programmes « qui permet, quand *.PRG est pris comme masque, que ne soient affichées que les applications conformes au GEM, c'est-à-dire *.PRG, *.APP, *.GTP, *.TOS, *.TTP.

Enfin, le champ des chemins est lui-même un pop-up où pourront être enregistrés divers chemins et masques couramment utilisés.

Alors, Selectric ou BoxKite ? Boxkite présente quelques plus par rapport à Selectric : il s'adapte automatiquement à toute résolution (même la ST basse), peut prendre une taille maximale ou fixée manuellement et permet l'utilisation du bouton droit comme équivalent du double clic. Un demi plus : le déplacement du sélecteur le rend invisible. Bien sûr c'est pratique dans la mesure où un sélecteur est toujours préemptif mais, quand il est appelé par accessoire, la boîte d'appel, restée en dessous, limite la vue offerte par cette transparence.

Et il y a des moins : toutes les fonctions suivantes, présentes dans Selectric et absentes dans BoxKite.

Selectric a deux fonctions d'info sur disque, l'une par pop-up, classique, l'autre en cliquant sur le bas de la liste pour voir la place restante. Les fonctions de tri proposent une option d'ordre inversé qui est fort pratique. Un double clic sur les flèches de l'ascenseur permet d'aller en début ou en fin de liste. L'appel par ACC est direct, il n'y a pas de boîte intermédiaire, sauf si on appuie sur Shift en appelant Selectric dans la barre des accessoires, auquel cas on peut désactiver ou réactiver Selectric.

J'avoue que je suis souvent amené à appeler Selectric de cette façon, ne serait-ce que parce qu'il conserve un chemin différent de celui conservé par la fonction «Ouvrir» de l'application dans laquelle je me trouve ou bien quand je me trouve dans un dialogue qui laisse actif le menu des accessoires et que je dois effectuer une opération sur fichiers indispensable au bon paramétrage de ce dialogue.

Quoi qu'il en soit, d'autres préfèreront BoxKite qui est sans conteste un excellent sélecteur de fichiers.

LES AUTRES

On ne peut pas tout développer, mais quelques autres nouveaux sharewares pourraient retenir votre attention car ils ne sont pas moins bien que ceux abordés ci-dessus. Ils n'ont simplement pas été traités soit par manque de place soit parce qu'ils sont d'un usage plus restrictif.

Citons Ghostlink 1.02 beta, qui permet de lire, à partir de votre Atari, les partitions de disque d'un PC (et même trois sur Mega Ste et PC), Psion File Transfer 0.6 qui, comme son nom l'indique, vous ouvre la possibilité de transferts de fichiers entre un Atari et un Psion Organizer, Audio CD Player 2.0a (identique en apparence à l'Audio CD Player 2.0a compris dans les drivers CD-Rom, mais qui fonctionne, lui). Belle production aussi, et française, que constitue SONGZ, une base de données musicales qui, sur toutes machines, vous permettra de classer vos disques, CD et cassettes et, sur Falcon, d'enregistrer et de rejouer des échantillons correspondant à vos fiches.

La dernière version de Virendetektor est arrivée, c'est la 3.1R, toujours livrée avec VD-Quick qui peut être piloté depuis Two in One.

Du côté de la programmation, deux librairies GEM new look : l'EnhancedGEM Library de Christian Grunenberg (auteur de Winlupe et des dernières versions de Lharc) utilisée dans GemThor et, ensuite, la WINLIB Pro démo de Ken Hollis.

ProgList 1.06 est un visualiseur de fichiers LST créés sur le réseau Maus. Il permet de voir, trier, et ainsi consulter plus confortablement les listes de nouveaux fichiers sur le réseau BBS allemand.

Du côté des démos commerciales, ça cartonne ! En attendant la démo de Twist II, voici celles de Papyrus Gold 3.52 avec (enfin !) une correction orthographique, Neodesk 4, superbe avec ses boîtes en couleurs 3D non préemptives et plein de nouvelles fonctions, Raystart 3.0 et TOS Fax Pro 2.0.

Du côté des jeux : Frantick, sorte d'Invaders avec des adversaires de tous les côtés, mais beaucoup plus rapide et complexe ; The Original, qui est un excellent (mais alors excellent !) clone de Boulder Dash ; Invaders d'ailleurs, dans une version aux graphismes sympas.

Avant de terminer, citons le magazine informatique d'Eko «How to Code n° 1» qui, s'il est parfois brouillon et d'une orthographe imprécise, est un excellent effort d'initiation à la programmation en assembleur (système et GEM).

CONCLUSION

C'est le moment de nous dire au revoir. Je vais courir chercher où je peux bien dénicher cette démo de Twist II, continuer à traduire quelques petits bijoux et nous nous retrouvons dans le prochain numéro. En attendant, vous savez que vous pouvez me contacter sur le serveur en bal Next ou dans la secte Dompubs (*SL DP). Je suis également joignable sur les BBS parisiens : BRASIL (Jj Ardoino) et THE (Jean-Jacques Ardoino). A très bientôt !

Jean-Jacques ARDOINO

LES DEMOS

La rentrée a eu lieu et les Coding Parties de l'été ont permis aux groupes sur ST et Falcon de présenter leurs démos. La Place To Be Again ayant eu lieu dans le Sud-Ouest de la France mi-août a rassemblé la quasi-totalité des groupes de démos français sévissant sur la scène Atari. Bon nombre de démos ont été présenté. La plupart d'entre elles sont excellentes et prouvent bien que les groupes français sont parmi les meilleurs démomakers mondiaux sur Atari! Voyons voir les démos qui sont sorties (certaines démos ayant reçu un prix ne sont pas encore totalement finies et devraient sortir sous peu) durant cette Coding Party.

ARE YOU EXPERIENCED

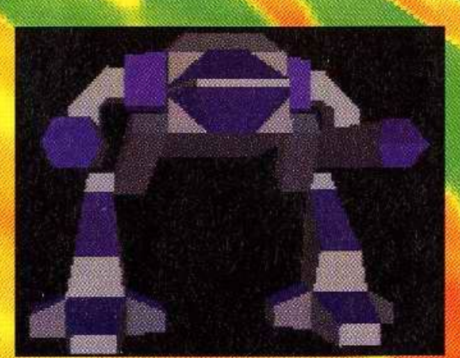


C'est la toute nouvelle démo d'EKO qui a gagné le premier prix sur Falcon à la Place To Be Again (ils ont l'habitude des premiers prix: ils avaient déjà gagné le premier prix sur Falcon au Forum Intermedia fin 1993 avec Papa Was A Bladerunner). Elle tient sur une disquette HD et ne fonctionne qu'avec un minimum de 4 Mo de RAM.

Tout commence par une sublime animation ray-tracing faite par Ranma avec POV.

Puis un superbe logo de Niko/Mjj Prod présente la démo. La partie 3D faces pleines se déroulant dans l'espace peut alors commencer. Les vaisseaux ennemis représentent les groupes suivants : Aura, Avena, Lazer et Mugwumps.

Les vaisseaux d'Eko se défendent et gagnent la bataille. Toute cette partie est rythmée sur une musique de Mac Do. Ensuite, les effets 3D faces pleines «classiques» débutent avec des énormes objets space-cutted (impressionant!) et différents objets comme un logo EKO et un robocop. Un logo EKO sort d'un feu. Le feu stoppe et un cube mappé light sourcé se promène par dessus (et il est loin d'être petit!). La partie suivante est la conversion sur Falcon de la petite démo Mars qui existe sur PC. Ce sont des montagnes fractales en gouraud. Ca tourne très rapidement comparé au programme Mars sur PC. Elle a été codé par Major X. La partie de fin est composée d'écran scrollant verticalement avec des mini-loupes passant sur le texte et d'une



AGONY

C'est la démo présentée par Dnt Crew à la Place To Be Again sur Falcon.

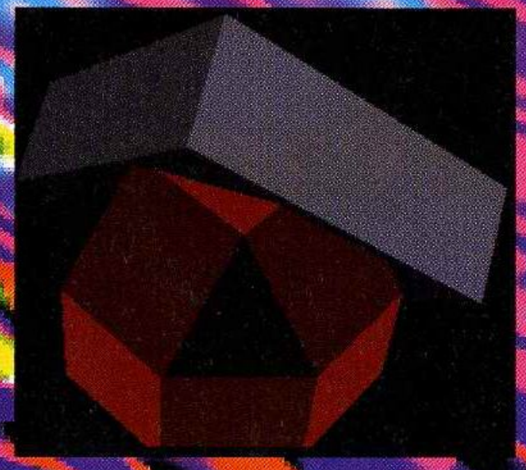
Le code est de Mick et de Nullos, les graphismes de Niko/Mjj Prod, Djumbo Can et Biro et la musique de High Flyer/Passion. Le design est encore à l'honneur dans cette démo avec des effets qui s'enchaînent parfaitement les uns aux autres. Les rasters diagonaux, montagnes fractales, cube en rubber, plasma, spline vector, croix en 3D faces pleines light sourced, zoom en temps réel sur une fractale, objets en 3D gouraud. Il s'agit d'une bonne dentro Falcon encore réalisée par des français (on se demande ce que font les étrangers) !

WAIWALA

Il s'agit d'une petite démo sur Falcon du groupe NCC (petite car elle tient en 100Ko, musique soundtrack comprise!). Les effets sont les suivants : objets 3D fil de fer avec transformation et effets de retardement, rotative zoomer, scrolltext de fin vertical avec une image dans le fond bougeant en scroll multidirectionnel. Une petite démo Falcon sympathique pour ses 100Ko.

CSC2SHOW

C'est un slideshow avec des photos numérisées de la Crystal Summer Convention 2 qui avait eu lieu en Septembre 1993 près de Paris. C'est une production de The Extract. Elle comprend 21 images 320*200 en true



musique très tr[illegible] Mac Do (dommage qu'elle ne dure pas plus longtemps!).

MOKTAR

Mjj Prod nous présente une première superproduction sur Falcon.

Les graphismes sont toujours [illegible] (merci Niko...) et les effets très sympas et mathématiques (codés par Joker). La musique est de Smith (excellent musicien et bon critiqueur aussi !). Elle a fini deuxième à la Place To Be Again juste derrière la démo d'EKO présentée ci-dessus.

Elle commence par un sigle [illegible] en points se distordant sur votre écran. Puis un logo Mjj Prod en points arrive sur votre écran suivi d'un superbe logo Mjj Prod prenant tout l'écran. Le nom de la démo (Mostly Harmless) apparaît alors en raytracing. Une sphère en dragon ball avec une texture à l'intérieur se ballade. Puis une énorme sphère avec d'innombrables couleurs scrollant vous montre les nombreuses couleurs du Falcon. Un zoom plein écran sur des cubes est l'effet suivant.

Ensuite vient un vieil effet mais toujours aussi sympathique : des rasters diagonaux qui se distordent. Un tunnel mappé suit alors.

Des effets exploitant les couleurs du Falcon s'enchaînent. Pour finir un drapeau bleu, blanc, rouge en points bouge sur votre écran.

Le gag de la fin nous prouve bien qu'il s'agit d'une démo de Mjj Prod !

A vous de le découvrir en regardant la démo. C'est une excellente démo qui montre bien que les français savent utiliser le Falcon correctement dans leurs démos.



color et une musique en 16 bits 50 Khz qui dure 2 minutes. Elle ne fonctionne bien sûr que sur Falcon avec 4 Mo de RAM.

MAMA WAS A FUZION

Il s'agit juste d'un écran codé durant une coding party par Dracula de Positivity sur Falcon. C'est un cube mappé en 56*56*56 en true color qui tient dans la vbl. C'est la dernière démo de Dracula car il passe sur Archimedes !

CAMERA

C'est un écran de Sentry pour Falcon. Il s'agit d'un zoom sans déformation de l'image. le code est d'Eagle et la musique d'Iso. Ca rend très bien et ça vaut le coup d'oeil !

BLOOD

Attention les yeux : Holocaust a sorti la meilleure démo sur ST techniquement parlant! Zappy et Elric ont encore frappé avec cette superbe démo qui a gagné le premier prix ST de la Place To Be Again.

Cela commence par des vagues sur du texte et un énorme logo Holocaust fait par Zappy en scroll horizontal fullscreen. La première partie est très design avec des montagnes en points, un énorme cube en 3D faces pleines, un 4 rotative zoomer de 192 par 192 en 16 couleurs en 2 vbls.

Une image scannée de Madoka apparaît alors suivie de points et d'objets gigantesques en 3D faces pleines. Encore des images de mangas me direz-vous ?

Et bien oui, Zappy est toujours aussi fou de ces bd japonaises !

Un chapeau melon en 7396 points temps réel suit avec 4 sphères en 2D.

A la fin de cette première partie comprenant encore plusieurs effets non détaillés par manque de place, les 2 coders nous indiquent qu'une démo d'Holocaust ne peut être une démo sans fullscreen et sans bug. C'est donc l'heure des 6 sphères en dots en fullscreen suivies d'un écran encore en fullscreen que je vous laisse la joie de découvrir (sisi il est excellent cet écran !). Et hop, on doit insérer le disk 2 ! La musique change (encore une vieille musique soundchip !). Vous trouverez encore de nombreux effets fantastiques sur la deuxième disquette ! Le mieux est de vous la procurer rapidement si vous possédez un ST (STF ou STE) avec au minimum 1040Ko de RAM.

PHANTOM

Arkham nous laisse découvrir sa deuxième démo sur ST ! Elle a fini troisième à la Place To Be Again. Elle commence par une image de Babar (excellent gfx man déjà connu depuis longtemps sur la scène ST) introduisant le nom de la démo. Vient ensuite une image de manga (encore une!) et le loader qui sera le même durant toute la démo : un cube en 3D faces pleines qui se ballade de gauche à droite de l'écran en laissant s'afficher du texte derrière lui. Le premier écran est un objet en glenz vectors qui se transforment. Puis une superbe image de Mac Fly et un cube en 3D fil de fer avec des formes sur chacune des faces en light sourced. Ensuite un rotative zommer apparaît en 16 couleurs avec des effets de distortion.

Par la suite vous pourrez voir un elastic rubber blob line (comme l'appelle Arkham), un rotative tunnel, des 3D dots et un scroll de fin sur une image de manga.

DISKMAGS

ST NEWS 9.2 contient de nombreux articles relatifs au Falcon et au ST.

Il y a aussi un article sur le D-DAY de Klaus BERG (ancien rédacteur de la rubrique démos). Il fonctionne sur toute la gamme Atari du ST au Falcon.

DBA MAG 10 marche sur toute la gamme Atari et comporte des articles sur les consoles, le gfa-basic, l'assembleur, la jaguar et bien d'autres sujets.

MAGGIE 14 ne fonctionne pas sur Falcon et comprend de nouveaux articles avec la même présentation. Rien de bien nouveau en fait.

POUR FINIR

Comme chaque mois vous pouvez acquérir toutes les démos testées ci-dessus et de nombreuses autres grâce à la Librairie Démos. Pour connaître toutes les conditions d'acquisitions et recevoir la liste complète des démos disponibles, il vous suffit d'envoyer une disquette vierge (une disquette double face double densité suffit) et une enveloppe timbrée à 4F40 avec vos noms et adresse à :

LIBRAIRIE DEMOS
9, Avenue Madeleine
92700 COLOMBES

Vous pouvez aussi télécharger ces démos sur le BBS A.C.E qui est accessible au: 16.1.45.88.75.48 (24h/24, 7j/7). Attention il vous faut avoir un modem qui est capable de faire du 2400 bauds au minimum (inutile d'essayer avec votre minitel ca ne fonctionnera pas). Vous y trouverez des rubriques sur l'Atari et les démos et des démos à télécharger.

Voilà c'est fini pour aujourd'hui. Nous nous retrouvons le mois prochain avec encore beaucoup de nouveautés (sur ST et Falcon !).

Marc VIDAL



ROBINSON REQUIEM

"Mens sana in corpore sano" : Un esprit sain dans un corps sain... Les qualités nécessaires pour être, en ce milieu de vingt-deuxième siècle, un "Robinson", un explorateur spatial ! En effet, la Terre et les quelques planètes habités doivent faire face à un grave problème de surpopulation. A ce titre, un corps d'explorateurs hautement qualifiés à été créé par l'A.W.E. (pour "Alien World Exploration"). Recrutés dans les meilleures écoles militaires, ils forment un corps d'élite. On les surnomment les Robinson...

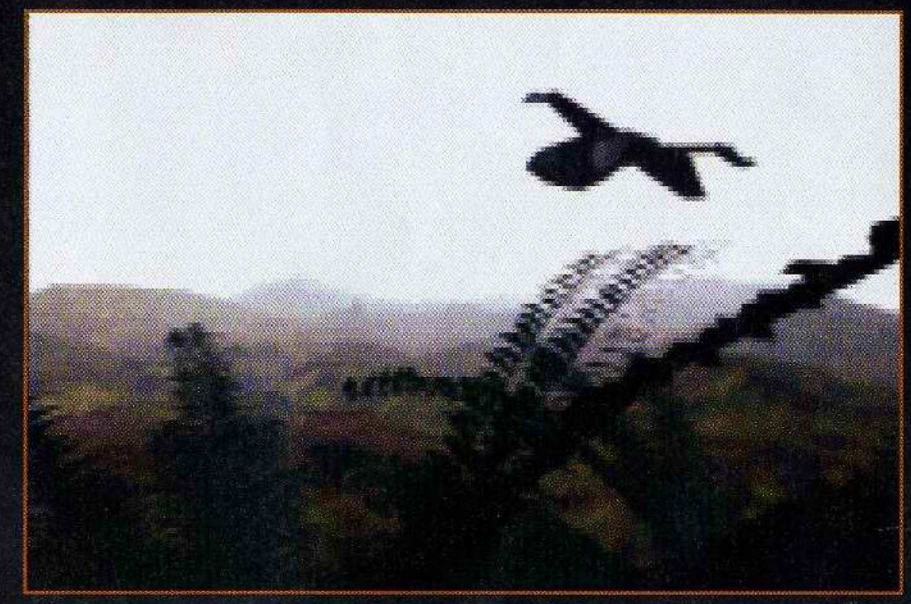
Leur fonction consiste à explorer des mondes inconnus afin d'étudier les possibilités d'implantation de colonies habitées.

Le travail est extrêmement dangereux et difficile, mais au bout de cinq ans de mission, les Robinsons reviennent sur Terre où ils sont accueillis par la population en véritables héros lors d'une célébration du nom de "Robinson's Requiem"...

Silmarils vous propose d'incarner dans Robinson Requiem un de ces hardis pionniers, Trepliev1, lors de sa dernière mission, l'exploration de la planète Zarathoustra.

Vous êtes un vétéran, le meilleur de votre promotion, un type qui vient de se taper cinq années d'explorations ininterrompues, un dur de dur, et vous n'avez plus que cette banale mission à terminer avant d'aller rejoindre la constellation des véritables héros de la Terre... Trop facile, vous dites-vous. Effectivement !

Ce que l'A.W.E. a bien sur omis de vous dire avant votre départ pour cette "dernière mission", c'est qu'elle a été assignée à tous ceux qui vous ont précédé et qu'aucun n'en





A la suite de votre crash à la surface de la planète-prison Zarathoustra, votre premier but va être de retrouver la carcasse de votre vaisseau dans laquelle se trouve une partie de l'équipement de survie traditionnel des Robinsons. Vous remarquerez rapidement qu'un pont naturel enjambe un des canyons de la région encaissée à flanc de montagne dans laquelle vous vous trouvez. Pour pouvoir avancer dans votre quête d'un retour sur la planète bleue, vous devrez trouver rapidement le chemin qui vous permettra de monter sur le plateau et d'emprunter ce pont à déconseiller à tous ceux qi souffrent du vertige...



Grâce à votre ordinateur Sésame vous serez constamment tenu au courant de l'évolution de votre santé.



Vous risquez de vous retrouvez assez facilement engoncé dans un carcan de bandage et d'attelles pour le moins limitant et peu esthétique !...



La gestion de vos blessures et de votre habillement se fait très simplement. Une vue d'ensemble de votre corps vous permet de vérifier de visu la gravité de vos blessures et d'intervenir tandis qu'un scanner vous offre un diagnostic plus poussé.

est véritablement revenu...

Le "Robinson's Requiem" n'est qu'une immense farce, et la planète Zarathoustra un piège inextricable : les autorités terriennes ont décidé qu'il était trop dangereux de ramener sur la planète bleue des explorateurs portant éventuellement les germes de maladies extraterrestres mortelles. Tous les Robinsons sont donc envoyés pour leur dernière mission sur une planète-prison, qui sert en outre de laboratoire expérimental aux scientifiques de l'A.W.E., tandis que sur Terre des acteurs se font passer pour les vrais colons.

On vous l'avait dit que cette mission ne serait finalement pas de tout repos.

Vous commencez à agir juste après le crash (légèrement programmé...) de votre vaisseau à la surface de Zarathoustra.

Votre mission : essayer de vous échapper. Votre but immédiat : survivre.

Vous allez, à bord de votre Falcon ou de votre ST, guider Trepliev1 à travers les pièges d'une planète hostile, et surtout, devoir prouver que vous possédez bien toutes les qualités d'imagination, d'attention, d'opiniâtreté, attendues d'un vrai Robinson.

En effet, le concept de Robinson Requiem va plus loin que celui d'un jeu d'aventure-rôle traditionnel. Si vous allez bien devoir partir à la découverte d'un monde inconnu, y rencontrer de nombreux personnages, qu'il s'agisse d'autres Robinsons ou bien même de formes de vie autochtones, s'il existe bien une trame vous permettant de vous échapper finalement de Zarathoustra, vous allez aussi devoir gérer votre survie de façon extrêmement réaliste. C'est à dire suivre de façon très pointue l'évolution de votre santé.

Tout a été fait par Silmarils pour vous permettre d'incarner le plus pleinement possible le héros que vous dirigez. Ainsi, et il s'agit d'une première dans le jeu de rôle sur ordinateur Atari, les déplacements ne se font pas par bloc, comme c'est le cas, par exemple, pour la série des Ishar, mais de façon fluide : vous êtes totalement libre dans vos déplacements ! Vous pouvez à tout moment tourner dans tous les sens, regarder vers le haut et le bas, etc. Seule la configuration du terrain vous limite : vous ne pouvez pas continuer à avancer si vous avez devant vous une falaise (enfin, entendons-nous, vous ne pouvez pas continuer si vous êtes en bas de la falaise, parce qu'en revanche il est extrêmement facile de tomber d'un falaise. Peu intéressant, mais extrêmement facile). Ajoutez à cette fluidité de mouvement un environnement sonore fort convaincant, et vous n'aurez plus aucune peine à vous mettre dans le bain.

Bon, en gros, c'est un jeu de rôle classique



L'eau est bien entendu d'une importance capitale pour votre survie. Ce petit lac est facilement accessible dès le début et vous permettra de remplir votre gourde. N'oubliez pas de mettre dans celle-ci une pilule de désinfectant sans quoi vous risqueriez de subir une intoxication sévère. Dans certains cas, quand vous entrez dans les marécages, il est même fortement conseillé de prendre de la quinine de façon régulière.



Vos anciens camarades embarqués dans la même galère ne sont pas tous d'un abord franchement amical...



Ce n'est pas parce que l'écran de mort violente est particulièrement beau qu'il faille pour autant en abuser...





Certains d'entre eux ont même fort mal réagi aux maladies extra-terrestres...



avec un déplacement en vue subjective à la Doom... Eh bien, non, toujours pas. Il ne s'agit pas du tout d'un jeu où exploration d'un monde inconnu signifie : j-avance-je-vois-je-tire-je-tue. Tout d'abord, l'accent a été mis sur le suivi de votre santé. A cette fin, vous possédez un mini-ordinateur Sésame qui peut vous donner à tout moment des indications sur votre tension artérielle, sur votre température, votre nombre de pulsations cardiaques, votre poids, la présence dans votre organisme de germes paludéens, etc. Vous disposez également (très rapidement) d'une trousse de survie (ref. ZW44) contenant tous les antiseptiques, tranquillisants, bandages, garrots, seringues, bref, tout l'attirail médical nécessaire à votre survie. Cela signifie que la maladie, les complications traumatiques, le stress, l'empoisonnement et toutes sortes de joyeusetés du même acabit sont gérées par Robinson Requiem : n'oubliez jamais de désinfecter une plaie après un combat ou vous pourriez fort bien devoir vous amputer rapidement un membre. A ce propos, il est tout à fait possible de jouer éborgné. Certaines créatures vous attaqueront volontiers le visage et pourront vous crever un œil : Toute une partie de l'écran restera alors définitivement obscure...

Vous allez, pour des raisons simples de santé, devoir gérer votre habillement : les températures des différents lieux que vous allez traverser sont extrêmement variées. Il va falloir parfois éviter de vous enrhumer et donc chercher à vous couvrir le plus chaudement possible, et parfois chercher à éviter l'insolation et la déshydratation.

Enfin, vous allez également devoir faire preuve d'imagination et de perspicacité : votre arrivée sur la planète ayant été quelque peu mouvementée, vous vous retrouvez dans une situation où vous manquez de tout. Il va vous falloir fabriquer les objets qui vous seront utiles. Si vous trouvez un objet, vous pouvez le saisir via la souris, mais c'est en combinant des objets entre eux dans le menu de fabrication que vous pourrez manufacturer des objets complexes : Une attelle n'est rien de plus que des bandages et des branches combinés, un manteau : de la fourrure et du fil, etc.

Tout le charme de Robinson Requiem réside dans cette gestion attentive et intelligente des ressources que vous devez effectuer en permanence.

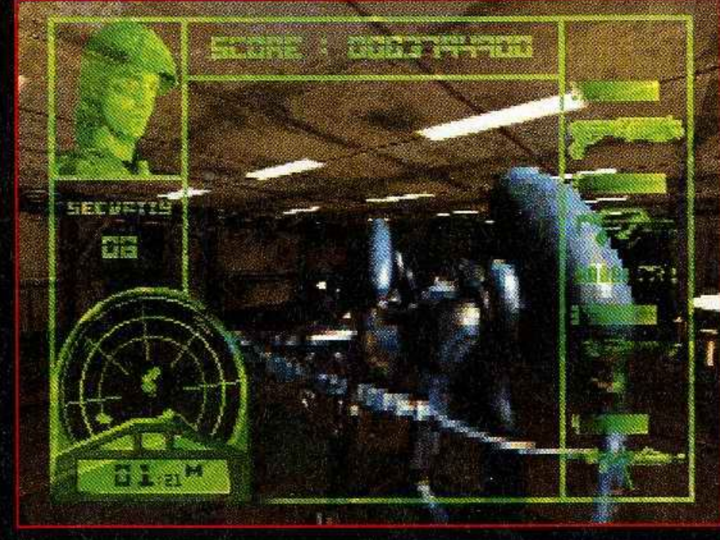
Le scénario est intéressant mettant en jeu une tierce personne : Nina1, la seule femme Robinson, télépathe qui a réussi à conserver son vaisseau en état de marche et qui vous demande de l'aider à s'échapper dans des messages télépathiques que vous recevez durant votre sommeil. Pour la retrouver et surtout, déconnecter les boucliers mis en place par l'A.W.E. qui empêche tout départ, vous allez retrouver tous les Robinsons disséminés sur la planète. Des cavernes relient les différents hauts-lieux de la planète parmi lesquels on peut compter une forêt, un marais, une forêt tropicale et un désert.

Le concept est excellent, le scénario élaboré et intelligent, bref... tous les éléments d'un grand jeu pourraient être réunis. Mais pourtant il faut avouer que subsiste un véritable problème. En effet, la fluidité du mouvement qui apparaissait comme le principal attrait du jeu laisse franchement à désirer, à tout le moins. Il est certes possible de choisir au départ la taille de la fenêtre de jeu, mais quel est réellement l'intérêt de cette option quand il est proprement impossible de jouer en mode grande fenêtre haute définition ? Une utilisation du DSP aurait vraiment été trop demander ? En petit écran et basse résolution on parvient tout juste à une jouabilité acceptable. Tout cela sur Falcon. Nous n'avons pas testé la version ST, mais nous serions fortement étonné qu'elle soit plus rapide que la version Falcon...

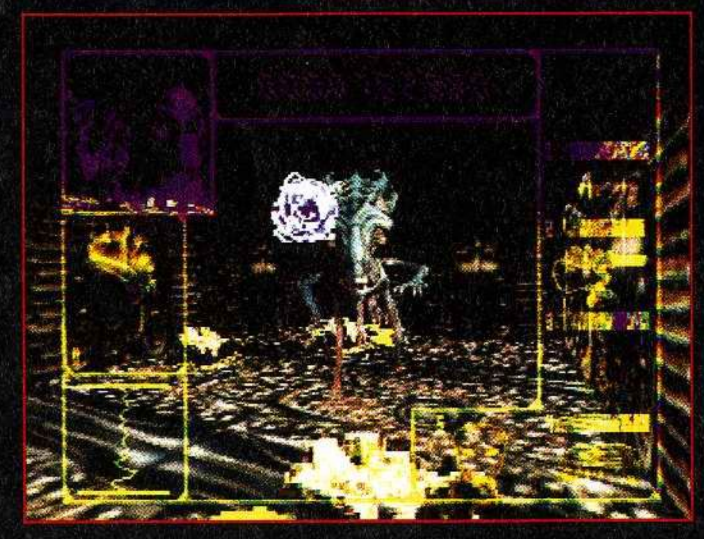
Connaissant (merci les copains de Génération4) la version PC, réellement fluide, on ne peut s'empêcher de se sentir légèrement frustrés.

D'autant que, nous ne le répéterons jamais assez, le concept du jeu est véritablement passionnant.

ALIEN Vs PREDATOR



Le jeu tant attendu (sur Jaguar) est là ! Un mot, un seul : gigantesque ! Trois vaisseaux arrimés les uns aux autres composent la surface totale. Le plus imposant des trois est le vaisseau humain avec ses cinq étages de labyrinthes ; les deux autres (des Predators et des Aliens) ne comportent qu'un unique niveau mais leur taille respective est plus que respectable. Autre constat immédiat : les textures de Alien vs. Predator sont sublimes. Vous êtes littéralement plongé dans l'action ! Elles dépassent même largement celles des Doom 1 et 2, deux sérieuses références en matière de 3D mappée. Pas uniquement jolies, ces textures sont aussi très nombreuses. Ce qui diversifie d'autant les pérégrinations d'un étage ou d'un vaisseau à l'autre (salles des machines, salles des ordinateurs, cafétérias, conduits d'aération...). Côté images digits, sans être l'apothéose, avouez que c'est aussi assez beau ! Jetez un œil sur les photos : les mains qui portent les diverses armes et l'Alien qui vous saute à la face sont criants de vérité ! Clin d'œil aux précurseurs : s'il vous arrive de tirer sur un bidon rempli d'essence (ou d'un quelconque autre liquide explosif) et que plusieurs de ces dits bidons soient dans les parages. Vous aurez droit à une jolie réaction en chaîne et à une belle bouillie d'Alien... L'ambiance sonore est phénoménale, c'est le point fort de cette cartouche. Aucune musique ne vient altérer le sentiment d'angoisse qui vous prend à la gorge du début à la fin. Vous ne percevez en bruit de fond que le doux ronflement des générateurs (du moins quand tout est calme...). Tous les bruitages sont d'un réalisme tel, que vous sursauterez sur votre siège plus d'une fois ! De temps en temps, on perçoit même la voix de Sigourney Weaver vous susurrer d'une voix sensuelle «Anytime...» ou «Come on !». Bref, si le film était particulièrement angoissant, le jeu ne l'est pas moins. Pour profiter pleinement de l'ambiance sonore stéréophonique, je vous conseille soit de jouer sur une télévision stéréo, soit de vous procurer le plus rapidement possible dans une boutique d'import la «Cat Box». Grâce à ses prises RCA, ce petit boîtier connecte votre Jaguar à votre chaîne Hi-Fi. Mais le «must» pour avoir un maximum de sensations et vraiment se plonger dans l'ambiance, c'est de jouer avec un casque stéréo vissé sur les oreilles (à déconseiller aux personnes ayant quelques problèmes cardiaques)... et si possible, dans une pièce bien obscure !



TROIS JEUX EN UN

La richesse du jeu vient également du fait que vous avez la possibilité d'incarner trois personnages complètement différents : le Marine, l'Alien ou le Predator. Selon votre

choix, le scénario change du tout au tout, modifiant du même coup votre stratégie de combat. En tant que Marine, vous devez réussir à déclencher le processus de destruction du vaisseau humain afin d'anéantir tous les Aliens. Puis, pour éviter de périr avec vos petits camarades de jeu, il vous faudra trouver le caisson qui vous permettra de vous éjecter. Pour réussir cette périlleuse mission, il faut à tout prix trouver des armes et des cartes de sécurité qui permettent d'accéder aux différentes parties du vaisseau. Un énorme travail d'exploration en perspective ! Heureusement, les armes que vous trouvez lors de votre progression sont de plus en plus destructrices. Votre stratégie est tout ce qu'il y a de plus classique : explorer chaque recoin, récupérer des renseignements en vous connectant sur les différents ordinateurs et détruire, sans états d'âme, toute entité se mettant en travers de votre chemin. Avec l'Alien, les choses sont un peu plus délicates. Votre but est de retrouver la Reine Mère Alien, kidnappée par les vilains Predators. Votre seule arme est votre corps (gueule, queue, et griffes). Vous êtes donc obligé d'aller au contact, ce qui souvent, vous mène à une mort rapide. Mais rassurez-vous, un peu comme le phœnix, vous pouvez renaître, non pas de vos cendres mais de vos œufs. En effet, en tuant vos ennemis d'une certaine manière (un coup de griffe, un coup de queue puis de nouveau un coup de griffe), cela a pour effet de les assommer et de placer un œuf en gestation dans leurs entrailles ! Vous pouvez de cette façon avoir simultanément 3 œufs en gestation, donc 3 vies « de secours » constamment disponibles. Il vous faut donc suivre de très près l'évolution de votre descendance si vous voulez vous donner une chance de sauver votre Reine.

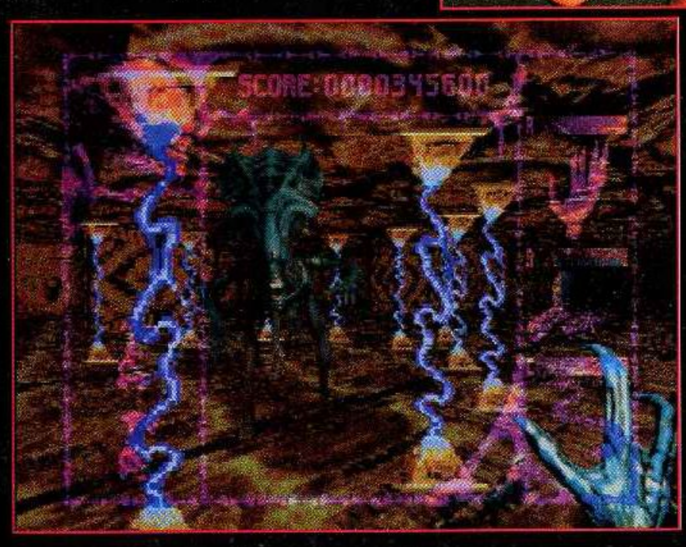
En choisissant de jouer le Predator, les choses se compliquent encore un peu plus. Si vous avez investi ces lieux, c'est que vous pensiez y trouver un bon terrain de chasse. Vous n'êtes d'ailleurs pas déçu. Et oui, vous ne vivez que pour la chasse et... l'honneur. C'est justement ce sens de l'honneur qui vous complique un tant soit peu l'existence. Pour récupérer de meilleures armes, vous devez gagnez des «points d'honneur». Chouette, il suffit de liquider rapidement tout ce qui bouge pour devenir un «Super Predator», surtout si vous arrivez à tuer la Reine des Aliens. Malheureusement, les choses ne sont pas si simples. Vous avez au début de votre traque une arme peu puissante qui vous oblige à combattre au corps à corps, mais heureusement vous possédez la capacité de vous rendre invisible. Seulement voilà, si vous utilisez ce don pour massacrer tranquillement une proie, votre sens de l'honneur en prend un sacré coup. Et, au lieu de gagner des points, vous en perdez ! Vous connaissez maintenant la différence entre un bon chasseur et un mauvais chasseur...

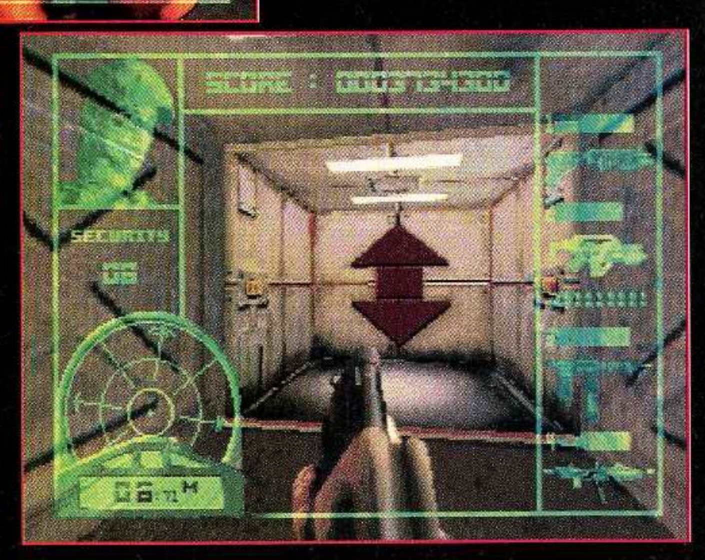


Au final, impossible de nier que Alien vs. Predator est un bon jeu. Un excellent même ! Actuellement, le meilleur de la ludothèque Jaguar (bien devant Wolf et Tempest 2000). Et à des années lumières devant les jeux comparables sur 16-Bits (Corporation sur MD ou Wolfenstein sur SNIN). Néanmoins, certaines imperfections viennent entâcher la splendeur de ce jeu. Principalement, en raison de sa relative lenteur d'animation. Comparé à Wolfenstein 3D sur Jaguar ou aux Doom et System Shock sur PC, c'est flagrant ! Peut-être est-ce délibéré de la part des programmeurs, car ce n'est sûrement pas par manque de puissance... Autre point qui pourrait justifier cette différence de vitesse, la finesse du mapping de texture est telle que l'on ne se rend presque pas compte de de l'effet de zoom (pixélisation) sur les surfaces. Et de toutes façons, comparons ce qui est comparable. Entre un DX2 et une Jaguar, il y a 9.000 francs de différence ! En attendant encore mieux sur mon bijou de Jag, mon choix est fait... je vais péter de l'alien !

J.P. Remy / D. Lebigre

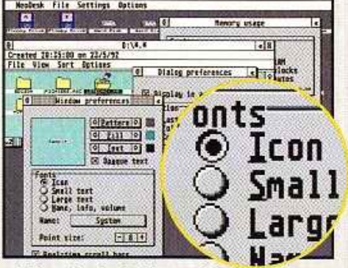






ATARI
Domaine *Public* & Shareware

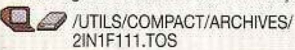
Utilitaires



✓ Neodesk 4 démo 4.0
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (Ttes Rés.)
On n'entendait plus parler de Neodesk. Voici que le produit de Gribnif Software revient avec une version 4 complètement relookée. Cette démo vous en donnera un bon aperçu : dialogues en 3D et non préemptifs, icônes 16 couleurs, barre de menus dans chaque fenêtre, groupes de fichiers, choix de polices, recherche de fichiers, autres formats d'image reconnus, etc.
On n'attendait pas moins de Neodesk...
Programme et doc en anglais.
/UTILS/SYSTEM/NEO4DEM2.TOS


Réf. : ST1306

✓ Two In One 1.11F
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)
Dernière version française toute fraiche ! Ce shell permet d'archiver (compresser) ou d'extraire des fichiers à partir d'archives. Les archiveurs supportés sont LZH, ARC, ARJ, ZOO, ZIP et les divers programmes qui leurs sont associés (UUENCODE, UUDECODE, ZIP2TOS, MAKE_SFX).
Interface très pratique ressemblant à celle de Kobold ou STZIP. Même l'aide en ligne (ST-Guide) est maintenant en français (traduction JJ Ardoino). Il accepte maintenant plusieurs viewers ou éditeurs avec choix suivant extension. Logiciel allemand traduit en français.


/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/2IN1F111.TOS

▼▼▼▼

✓ Virendetektor 3.1R
STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)
Un des meilleurs détecteurs de virus du shareware. Constamment remis à jour, il serre de près l'actualité. Il travaille bien évidemment sur les boot secteurs des disquettes, mais également sur les link virus, il peut sauver et restaurer une un boot secteur de disque dur, il est compatible Multitos, disques IDE...
Livré avec VD-Quick, ce petit programme qui peut notamment être appelé par Two in One à chaque décompactage.
Programme et doc en allemand.
/UTILS/DISK/VIRUS/VDET_31R.TOS

Réf. : ST1310 

✓ Lazaz 2.05
STF/STE/TT/Falcon
Voici la version 2.05 débuggée de Lazaz, après une 2.02 qui ne semblait pas apporter de grosses modifications. Lazaz est destiné à vous simplifier l'utilisation d'archiveurs (LZH, ARC, ARJ, ZIP et ZOO) en fixant les paramètres de façon permanente et en accédant aux archives et fichiers grâce à des fenêtres et des accès au sélecteur de fichiers.
L'interface est réussie, avec son look 3D, et en fait un programme à connaître.
Programme en allemand.
/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LAZAZ205.TOS

▼▼▼▼

✓ UnARJ 9.91
STF/STE/TT/Falcon
Autre gestionnaire d'archives au format ARJ. Celui-ci est également très rapide et entièrement compatible avec UNARJ 2.41 de Robert K. Jung. Pour le reste, c'est un classique du genre, cette version fonctionne sur toutes les machines (TOS 1.4 mini). Pour l'utiliser facilement, n'hésitez pas à utiliser un shell du genre Two In One, c'est tellement plus pratique !
C'est en anglais.
/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/UNARJ991.TOS

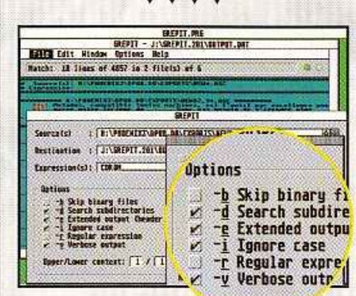
▼▼▼▼

✓ ZORG (Ze ORGaniser) 1.38
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)
Nous voici en présence d'un des outils de gestion de disque dur les plus puissants dans l'univers du domaine public. Une réalisation 100% française : il permet de travailler sur des fichiers du disque aussi bien que sur les secteurs directement. Il possède aussi des fonctions de réorganisation du disque dur et l'auteur a écrit des routines qui permettent d'accéder au disque dur même si celui-ci ne possède pas de driver.
Un outil indispensable à tous ceux qui ont un disque dur !
Freeware français.
/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_138.TOS

Réf. : ST1311

✓ Maus Window 1.31
STF/STE/TT/Falcon
Tous ceux qui travaillent sous X-Window sur unix savent qu'il est possible de demander au système que la fenêtre située sous la souris soit automatiquement activée. Sur Atari, il faut cliquer sur une fenêtre pour qu'elle soit activée.
Eh bien, grâce à MausWind, la fenêtre située sous la souris sera automatiquement activée. Cet utilitaire devient très vite sympathique. Une fois qu'on l'a installé, on y prend goût !
/UTILS/SYSTEM/MWIND131.TOS

▼▼▼▼



✓ GREPIT 2.01
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)
Un GREP est un mode de recherche permettant de rechercher une expression à l'intérieur de fichiers, généralement disponible comme commande dans un shell.
Avec GREPIT, vous disposez de cette recherche sous GEM avec, en VGA, une interface couleur et 3D superbe. Il supporte le 320 x 200 mais sera plus à l'aise au dessus.
Des tonnes d'options pour la recherche, une sortie sur fichier ASCII, des boutons History pour conserver vos derniers champs de recherche, aide en ligne...
C'est en anglais et c'est le best du mois !
/UTILS/DIVERS/GREPI201.TOS



▼▼▼▼

✓ Memfile 3.0
STF/STE/TT (>=640x200)
Memfile 3 est un ancien produit commercial qui peut maintenant être librement distribué. Il permet d'éditer les secteurs d'unités de disques et la mémoire interne. Très proche du fameux Mutil, il est moins convivial pour passer de l'écriture hexa à ASCII, mais par contre accepte l'entrée des caractères accentués et autres caractères spéciaux en ASCII. Compatible 68000 et 68030, il devrait normalement fonctionner sur Falcon.
Programme en anglais et doc en allemand.

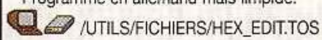

/UTILS/DISK/EDITEURS/MEMFILE3.TOS

▼▼▼▼

✓ ST-Guide 08/94 Update
STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)
Update de ST-Guide (30/6/94) qui, comme 1st Guide, fonctionne en hypertexte. S'il ne charge pas d'autres types de fichiers que les siens et l'ASCII, il permet d'insérer des IMG directement dans les fenêtres hypertexte.
Déjà utilisé par PACSHELL, ADRESSE, OCR, TWO in ONE, etc., il est de plus en plus couramment utilisé par différentes aides en ligne.
Cette version,malheureusement, a perdu la version anglaise de l'ACC.
/UTILS/DIVERS/STG08U.TOS

▼▼▼▼

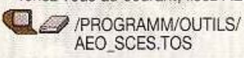
✓ HEX-EDIT
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)
Encore un éditeur de secteurs. Celui-ci a repris les bonnes idées des autres. Il peut ouvrir plusieurs fichiers, peut non seulement chercher, mais remplacer, insérer, supprimer... Il peut reprendre un bloc en chaîne de recherche ou de remplacement, il permet d'écrire directement les caractères accentués, c'est un petit bijou. Même si l'interface n'est pas révolutionnaire, Hex-Edit est très pratique d'emploi. Tiens, un texte ASCII qui s'ouvre en binaire parce qu'il est truffé d'octets nuls. Petit nettoyage en une opération et l'ASCII redevient ASCII !
Programme en allemand mais limpide.


/UTILS/FICHIERS/HEX_EDIT.TOS

Réf. : ST1313 

✓ Atari Explorer Online SCES
STF/STE/TT/Falcon
Encore un numéro de Atari Explorer Online, un journal entièrement consacré à l'univers Atari. Les articles traitent de tous les sujets : le Jaguar, les conférences publiques sur Genie (un réseau américain), les domaines publics sur internet et sur Compuserve. Ce numéro est également consacré au SCES 1994, d'où son nom.

Tenez vous au courant, lisez AEO !


/PROGRAMM/OUTILS/AEO_SCES.TOS

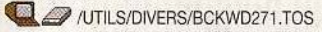
▼▼▼▼

✓ Backward 2.71

Falcon 4 Mo

Toute nouvelle version de Backward, utilitaire bien connu des utilisateurs de Falcon. Backward permet en effet de faire tourner des jeux ST habituellement refusés par le Falcon. La 2.70 apportait un utilitaire de patch pour modifier les jeux réticents ! La 2.71 apporte de nouveaux paches.

Il a une doc en français, le programme est très souvent efficace, alors on ne peut que vous le conseiller vivement.


/UTILS/DIVERS/BCKWD271.TOS

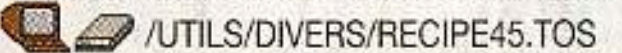
▼▼▼▼



✓ The Recipe Box 4.5

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x200)

Ce n'est pas La Cuisine, mais The Recipe Box est tout de même un gestionnaire de recettes fort bien fait, organisé en base de données et s'adaptant à toutes les machines et toutes les résolutions sauf la ST basse. 1 Mo mini recommandé, mais un 520 permettra déjà de gérer de nombreuses recettes. Edition de recettes, recherche, impression texte ou sous GDOS, gestion d'ingrédients, calories, taux de cholestérol, etc. Configurable à loisir, ce programme est de plus très beau, et en anglais.


/UTILS/DIVERS/RECIPE45.TOS

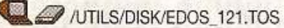
▼▼▼▼

✓ Extendos Patch 1.21

STF/STE/TT/Falcon

Extendos est un driver de CD Rom commercial. Ce patch, diffusé en freeware, permettra à ceux qui sont déjà possesseurs réguliers d'Extendos d'effectuer une mise à jour apportant certains débuggages, la compatibilité avec MultiTos, Mag!x et Geneva, la reconnaissance des photo CD et diverses options supplémentaires concernant la mémoire cache.

Programme et doc en anglais.


/UTILS/DISK/EDOS_121.TOS

Réf. : ST1314

✓ XAES Background 0.99

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

XAES Background n'est autre que Let Them Fly. Son auteur, Oliver Scheel, a quitté le monde Atari et c'est Ken Hollis (auteur de WINLIB PRO) et Daryl Piper qui ont pris la suite pour vous proposer cette version 0.99 de XAES BG qui correspond à une version 1.21 de LTF.

Pour la configuration, vous pouvez utiliser le CPX de Let Them Fly.

A propos de Shareware:

C'est un contrat moral qui vous lie avec un auteur pour utiliser son logiciel. Si vous l'avez installé de façon définitive sur votre ordinateur, vous devez alors le rémunérer. Ne l'oubliez pas !

Programme et doc en anglais.

/UTILS/SYSTEM/XAESB099.TOS

▼▼▼▼

✓ Zeigs Mir 0.28

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Nouvelle version de Zeigs Mir, visualiseur de fichiers divers (textes, images, ressources, binaires). Entièrement sous GEM, utilisant des modules (donc évolutif), installable comme application ou dans le DESKTOP/NEWDESK.INF, il peut faire appel à des éditeurs spécifiques. Il est doté d'une aide en ligne avec ST-GUIDE. Il charge maintenant des images couleurs, des GEM Metafile, est doté de nouveaux raccourcis clavier...

Belle réalisation !

Programme et doc en allemand. Décompacté: 958 Ko.

/UTILS/DIVERS/ZEIGMR22.TOS

▼▼▼▼

✓ WinLupe 6.70

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

Toute dernière version de WinLupe, cet utilitaire (en APP ou ACC) très pratique pour grossir une zone de l'écran qui est (au choix du client) fixée ou qui se situe autour du pointeur de la souris. Quelques corrections, l'adaptation au XACC2, AV Protocol, ICFS...

Autre bonne nouvelle, vous trouverez deux versions incluses : une en anglais, l'autre en allemand. Je me doute de la version que vous utiliserez...

Si vous êtes courageux, les sources sont fournis !

/UTILS/ACCS/WLUPE665.TOS

Réf. : ST1312 

✓ Gemini 1.999A

STF/STE/TT/Falcon 2Mo

Voici la toute dernière version de Gemini, le célèbre et complet bureau alternatif, avant la 2.0 qui ne devrait plus tarder. La toute dernière, car c'est la 1.999A qui comporte encore d'autres débuggages et améliorations de compatibilité.

Des tonnes de fonctions hyper pratiques, icônes, polices dans les fenêtres, présentation, lancement d'applications, programmes installés avec plusieurs extensions, shell très puissant avec exécution de scripts, etc. Une bête !

Taille décompactée: 1 méga 2.

/BUREAU/DIVERS/GMN1999A.TOS

▼▼▼▼

✓ BoxKite 1.49

STF/STE/TT (Ttes Rés.)

BoxKite est un très bon sélecteur de fichiers, proche de Selectric par certains côtés et d'UIS par d'autres. Il semble avoir un peu moins de fonctions que Selectric, mais ce n'est pas sûr, si on en juge par la doc volumineuse qui fourmille d'astuces. Il s'adapte, lui, parfaitement à toutes les résolutions. La compatibilité STF/STE/TT n'est pas restrictive : il n'a pas été possible de vérifier s'il tourne sur Falcon.

Programme et doc en allemand.

/UTILS/FICHIERS/BKITE149.TOS

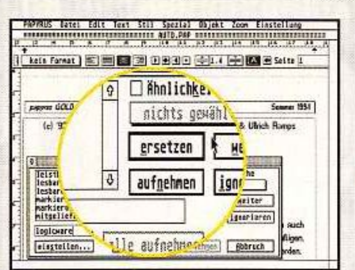
Réf. : ST1318

Bureautique

✓ Papyrus Gold Démo 3.52

STF/STE/TT/Falcon 2 Mo (>=640x400)

Après Papyrus, voici la version de démonstration de la version Gold 3.52 qui, outre de nou-



velles possibilités, apporte enfin une correction orthographique à ce fantastique traitement de texte. Cette version est bridée puisque c'est une démo. Elle sauvegarde normalement, juste quelques caractères inversés à l'impression et un dico réduit.

Alors, avant qu'on ne le voit arriver en France, testez-le en exclusivité, ça vaut vraiment le coup d'oeil !

Programme en allemand. Décompacté: 1 Mo.

/BUREAU/TTEXTE/PAPYRUSD.TOS

Réf. : ST1298



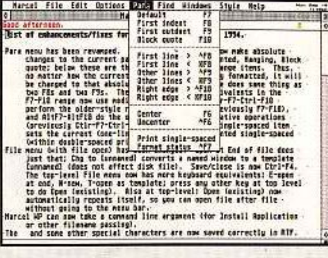
✓ Blinex 1.4

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

BLINEX (Blank LInes EX) est un utilitaire qui permet de convertir des fichiers texte. Vous pourrez transformer un ASCII au format Atari en ASCII au format Mac, ou PC (correction des fins de ligne et des caratères accentués, sur option). Il gère aussi les lignes vides, l'octet nul, l'ANSI, le codage sur 7 bits et le LaTeX. C'est en allemand, mais facile à aborder.

/BUREAU/DIVERS/BLINEX.TOS

▼▼▼▼



✓ Marcel 2.34

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Marcel est le premier éditeur de texte shareware à supporter en standard le format RTF. Malheureusement, ce format comporte plusieurs déclinaisons et seule la version ANSI est implémentée dans Marcel.

Néanmoins, le support de ce format n'est pas la seule qualité de Marcel qui apporte quelques idées intéressantes dans l'univers des éditeurs.

Programme et doc en anglais.

/BUREAU/TTEXTE/MRCEL234.TOS

▼▼▼▼

✓ OCR 1.3F

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Voici la dernière version d'OCR. Ce logiciel de reconnaissance de caractères fonctionne très bien. Il sauve les polices, accepte l'entrée de

Bon de commande

Conditions de vente:
50 F la disquette / 200 F les 5 disquettes / 500 F les 15 disquettes.
Attention!
En cas de références comportant plusieurs disquettes, vous devez obligatoirement multiplier 50 F par le nombre de disquettes.

Références (par ordre croissant SVP)							Titres ou descriptions	Prix
S	T	X	X	X	X	X	EXEMPLE	XX F
STMAG N°87							Frais de port	15 F
							Total	

Nous vous rappelons que la quasi totalité des produits du domaine public n'est pas traduite.
Les produits disponibles en français sont indiqués à chaque fois.

caractères groupés lors de l'apprentissage, offre diverses options de reconnaissance et de correction, accepte même les textes légèrement inclinés. Cette dernière version apporte quelques commandes supplémentaires, dont la possibilité de scanner si on a un driver GDPS. Il a une aide en ligne en anglais. Logiciel traduit en français (doc en anglais).

/BUREAU/TTEXTE/OCR13_F.TOS

Réf. : ST1299 

Communication



✓ Coma 2.40

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Dernière version de ce shareware destiné à l'émission et à la réception de fax. Coma est compatible QFaxPro et tout fax créé à partir d'une application (Calamus, Papyrus, Gemview) par un driver de ce dernier pourra être envoyé par Coma.

Coma permet aussi de créer un fax à partir d'un ASCII et d'IMG en en-tête et pieds de page.

Cette version gère aussi la voix (voir avec certains modems) et apporte encore une flopée de petites améliorations.

Logiciel en anglais ou allemand.

/COMMS/TERMINAL/COMA_240.TOS

▼▼▼▼

✓ Ghostlink 1.02B

STF/STE/TT/Falcon

Ghostlink, ici en version beta, permet de relier par cable null modem un PC esclave à un Atari maître (et même trois sur Mega STE et TT). Les disques PC sont alors considérés comme des partitions supplémentaires GEM. Vous pourrez ainsi importer, dans Calamus, une image stockée dans un CD-Rom connecté à un PC !

L'archive contient le PRG pour Atari ainsi que l'éxécutable (.EXE) qui doit être lancé sur chacun des PC.

Programme et doc en anglais.

/COMMS/RESEAUX/GHOSTLIN.TOS

▼▼▼▼

✓ Psion File Transfer 0.6

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

Psion FT est l'outil qui permettra aux possesseurs d'Organizers Psion d'échanger des données avec leur Atari. C'est tout petit, il y a une aide minimum, c'est simple d'emploi. Il peut fonctionner en PRG ou en ACC. Il est compatible avec Let Them Fly, donc avec son successeur XAES_BG, dispo ce mois-ci. Public restreint, sans doute, mais les utilisateurs de Psion en auront l'utilité.

/COMMS/RESEAUX/PSION_FT.TOS

▼▼▼▼

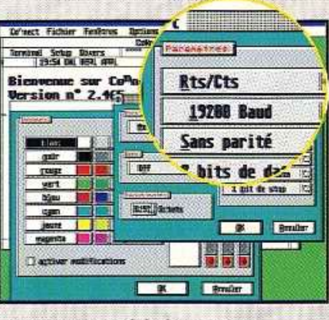
✓ ProgList 1.06

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

ProgList, qui fonctionne en ACC ou en PRG, est un petit utilitaire très pratique pour qui se connecte sur le réseau BBS allemand MAUS. Il permet de gérer, de trier les fichiers LST uploadés (listes des nouveaux sharewares), de sélectionner et de sauver dans un nouveau fichier les sharewares qui vous intéressent. Une mini base de données bien utile à ceux qui sont concernés. L'aide en ligne n'a pas été updatée, bien que l'ouverture du descriptif ne se fasse plus par double clic, mais par Return.

/COMMS/BSS/PROGL106.TOS

▼▼▼▼



✓ Connect RSC Color 2.46

STF/STE/TT/Falcon (VGA 16)

Vous connaissez Connect, célèbre émulateur de terminal pour modem et pratique tant pour circuler sur des BBS que pour s'envoyer des fichiers entre particuliers.

Voici un nouveau fichier ressource en couleurs et 3D, en version allemande avec, en plus, une version française réalisée par JJ Ardoino (le fichier de messages CONNECT.ASC est lui aussi intégralement traduit). Attention ! C'est du 16 couleurs, donc non utilisable en moyenne ST et gros patés tout noirs en monochrome... VGA 16 mini !

/COMMS/TERMINAL/CONN_COL.TOS



Réf. : ST1301

✓ Tos Fax Pro Démo 2.0

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Emission/réception de Fax, mais aussi terminal rudimentaire ANSI avec émulation VT100 et Vidéotex.

Conversion de fichiers (nombreux formats) vers son format fax ainsi que vers d'autres formats graphiques.

Un répertoire de 40 numéros, une belle interface graphique, une compatibilité allant du STF au Falcon, y compris sous Multitos, font de ce nouveau programme un futur best sur Atari en matière de gestion de fax.

Logiciel en français. Décompacté: 780 Ko.

/COMMS/TERMINAL/TOSFAX.TOS

Réf. : ST1302

✓ StarCall 1.9W

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Toute dernière version de cet émulateur de terminal (VT52, VT100, ANSI couleur...) à utiliser avec un modem. Il peut aussi envoyer et recevoir des FAX grâce à son compère Starfax livré sur la même disquette et dispose d'un "chat mode" bien pratique pour éviter le mélange des caractères de deux connectés qui s'écrivent en temps réel.

Correction d'erreurs, compatibilité Mag!X, redraw de certains dialogues, Starcall s'améliore de jour en jour...

Shareware en allemand.

/COMMS/TERMINAL/STARC19W.TOS

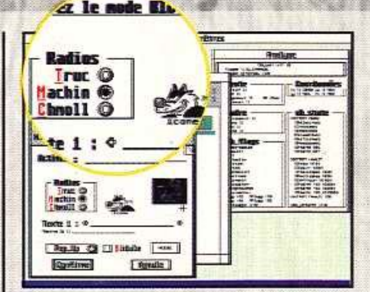
Réf. : ST1317

Programmation

✓ Analyse RSC 1.02

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Analyse RSC, création de Claude Attard, est un petit utilitaire fort pratique qui ne servira



pas qu'aux programmeurs. Il permet une analyse complète des fichiers ressource et offre simultanément une foule d'information sur le fichier, chaque arbre et chaque objet.

Il aurait une option de recherche sur critère, ce serait le paradis. Mais, tel quel, c'est déjà un excellent outil, doté d'une aide en ligne.

Programme en français.

/PROGRAMM/OUTILS/ANALYRSC.TOS

▼▼▼▼

✓ GFA Basic Patcher 1.03

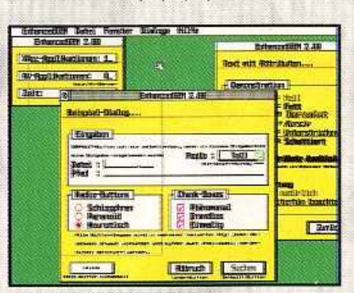
STF/STE/TT/Falcon

C'est un patcher pour l'interpréteur et le compilateur du GFA Basic 3.x : nouvelle routine INIT, suppression Line A, compatibilité Mag!X, couleurs, définition des variables, etc.

Programme et doc en allemand.

/PROGRAMM/OUTILS/GFA_P103.TOS

▼▼▼▼



✓ EnhancedGEM Library 2.0

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

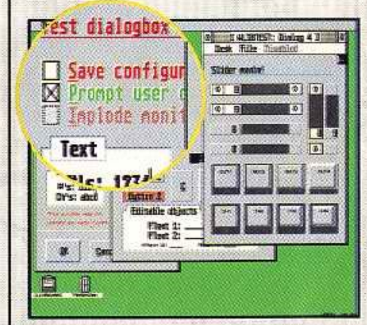
Voici une librairie GEM utilisable avec Gnu-C, Pure C et Lattice C. Comme tous ces types de librairies, celle-ci propose des objets au look et aux fonctions particuliers. Une démo est incluse, vous pourrez ainsi voir ce qu'elle propose. Elle est réalisée par Christian Grunenberg, auteur de Winlupe et des dernières versions 3.xx de LHARC. Elle est notamment utilisée dans GEMTHOR

Vous trouverez également une aide en ligne au format ST-Guide.

C'est en allemand.

/PROGRAMM/SOURCES/C/EGEM_200.TOS

▼▼▼▼



✓ WinLIB PRO Démo 0.63A

STF/STE/TT/Falcon

Encore une librairie GEM pour le C. Effets 3D, menus en cascade, etc. Chaque librairie a son look, à vous de choisir celle qui vous convient. Celle-ci a été réalisée par Ken Hollis (auteur de XAES Background, successeur de Let Them Fly).

Tout est en anglais.

Bon de commande

Nom

Prénom

Adresse

Code Postal

Ville

Pays

Votre commande sera traitée dans les plus brefs délais et vous recevrez vos produits sous 10 jours. Les produits ne sont ni repris ni échangés. Seules les disquettes réellement défectueuses ou les erreurs de livraison peuvent justifier un échange.

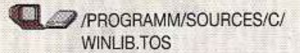
Ci-joint mon règlement par :

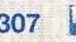
☐ **Chèque** ☐ **Mandat**

à l'ordre de :

DISKIMAGE

135, rue du Faubourg Saint-Denis - 75010 Paris


/PROGRAMM/SOURCES/C/WINLIB.TOS

Réf. : ST1307 

✓ How to Code n°1

STF/STE/TT/Falcon (640x200)

Le fameux How to Code n°1 d'Eko. L'écriture est parfois sauvage, mais l'initiative est excellente et, si on sait dépasser certains lapsus, il s'agit là, avec de nombreux articles, d'une véritable initiation à la programmation.
A suivre...
Et c'est en français.

/DEMOS/CANARD/HOW2COD1.TOS


Réf. : ST1316



Musique

✓ Girl of Ipanema MOD

STE/TT/Falcon

Module pour soundtrackers plutôt bien réalisé. L'esprit de l'original est présent.

/MUSIQUE/SNDTRACK/SONGS/GIPANEMA.TOS

▼▼▼▼

✓ Ultimate Tracker 2.52

STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

Toute dernière version d'Ultimate Tracker, programme qui permet d'ecouter des fichiers de musique au format MOD. Il peut se transformer en un véritable lecteur multi-fichiers, puisqu'il permet de gérer des listes de modules soundtrack. Il possède en plus un affichage multibandes et une visualisation de type spectre.
L'interface graphique est superbe, et la création est française, même si le programme est en anglais. Tout simplement génial ! Doc en français.

/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/UTRK_252.TOS

Réf. : ST1300

✓ Audio CD Player 2.0a

STE/TT (>=640x400)

Dans l'archive CDROM_DR.TOS (drivers CD-Rom), il y avait cet utilitaire, également en version 2.0a. L'application avait la même taille, elle semblait donc totalement identique, mais elle bombait joyeusement.
Cet Audio CD Player fonctionne. Il gère le SONY CDU541 et les NEC. Vous pouvez aussi, si vous connaissez les codes de contrôle de votre CD-Rom, éditer un fichier DAT qui fera reconnaître le modèle que vous utilisez. Programme et doc en anglais.

/MUSIQUE/AUDIO20.TOS

▼▼▼▼

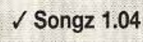
✓ WinRec 1.4

Falcon

Voici la dernière version de ce petit studio d'échantillonnage pour Falcon. Une interface graphique digne de ce nom, une utilisation intensive du DSP, et des possibilités d'effets encore augmentées... Il y a même un player de CD audio qui, lui, ne fonctionne pas que sur Falcon.
Bref, de quoi faire des heureux, surtout si vous aimez bidouiller des sons pour en faire tout et n'importe quoi, il vous faut absolument WinRec !

/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/WR_V14.TOS

▼▼▼▼



✓ Songz 1.04

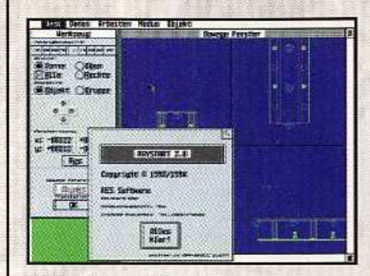
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Songz est un programme drôlement intelligent. C'est en quelque sorte une base de données musicales pour gérer vos disques, CD, cassettes, etc. fonctionnant sur toute machine mais ce n'est pas que cela : sur Falcon, vous pourrez enregistrer et écouter des échantillons correspondant à vos fiches.
C'est signé Lucky Look, c'est français, Songz accepte la moyenne ST mais le 640x400 est un minimum plus raisonnable, encore une entreprise à encourager !

/MUSIQUE/SONGZ.TOS

Réf. : ST1315

Graphisme



✓ RayStart démo 3.0

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Nouvelle version de ce logiciel de rendering qui a le mérite de disposer d'un modeleur intégré ainsi que de divers modes de calcul des images.
Cette version 3.0 a de nouvelles fonctions, un nouveau look 3D et, grâce à cette démo, vous pourrez faire quelques essais !).
Programme et doc en allemand. Premier décompactage: 790 Ko, ça vous donne d'autres TOS à décompacter (c'est distribué ainsi). Disque dur obligatoire.

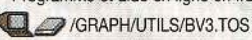
/GRAPH/DESSIN/RAYSTD30.TOS

Réf. : ST1304 

✓ BV3

TT/Falcon (VGA 256)

BV3, réalisation de Christophe Boyanique et Gilles Bouthenot, est un visualiseur d'images GIF/TGA pour TT et Falcon. Il se charge aussi en VGA 16, mais vous ne pourrez voir les images chargées que si vous êtes en VGA 256.
Cette application utilise les objets EGLib, interface au look "Next" et utilisant une aide en ligne avec Speedo, créée par Christophe Boyanique, déjà présentée avec la DM Lib (\UTILS\DIVERS\DMLIB.TOS, Disque n° 1233).
Programme et aide en ligne en français


/GRAPH/UTILS/BV3.TOS

▼▼▼▼

✓ First Guide 11/8/94

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Dernière version de First Guide (système d'aide de hypertexte). Gère le texte, les graphismes (IMG et autre, JPEG, et maintenant MPEG !), utilise un index et possède des fonctions de sauvegarde.
Cette version apporte certains débuggages, notamment concernant le MPEG.
Shareware allemand.

/UTILS/DIVERS/1STG0894.TOS

▼▼▼▼

✓ Psycho-Script 1.2

STF/STE (Coul)

Psycho-Script est un programme marrant permettant de créer des animations à partir d'une ou plusieurs images. Ca ne sert absolument à rien, mais c'est original. C'est une version non MIDI de Psycho, mais qui utilise le MIDI-Clock.
A voir...
Programme et doc en anglais.

/GRAPH/ANIM/PSYCHO_S.TOS

Réf. : ST1319 

LE TOP TÉLÉCHARGEMENT



✓ Starball
Flipper fonctionnant sur toutes machines de 4Mo maxi.
/jeux/action/starball.tos



✓ Towers 1.1
Jeu d'aventure inspiré de Dungeon Master...
/jeux/aventure/towers_a (ou b).tos



✓ Kandinsky 1.73
Toute dernière version de Kandinsky...
/graph/dessin/kand173.tos

✓ Ze ORGaniser
Outil de gestion de disque dur.
/utils/disk/harddisk/zorg_134.tos



✓ Big Conver 1.77
Il charge 80 formats et peut en sauver 35.
/graph/utils/convert/bconv177.tos



✓ Mah Jongg 2.0
Ce jeu est un shangaï classique... Un best !
/jeux/reflexio/mahjnii.tos

Éducatif

✓ History 2

STF/STE/TT/Falcon

History 1 est un fichier HYP de ST-Guide, c'est-à-dire un fichier d'Histoire du monde en hypertexte. Toujours pas complet (pourrait-il l'être?), mais il s'est encore étoffé depuis le History1 proposé au téléchargement en juillet. Ajoutez quelques illustrations et voici un bon exemple de ce que l'on peut faire aussi avec de l'hypertexte.

/EDUCATIF/HISTORY2.TOS

▼▼▼▼

✓ Vesal 0.97D

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Voici une petite merveille ! Vesal est un gestionnaire de questionnaires (édition et mise en oeuvre) qui gère des questionnaires à choix multiples, de relation causale et de traduction. A chaque question peuvent être associés un commentaire et une image. J.Jacques Ardoino l'a traduit et a ajouté un RSC couleur pour le VGA, mais l'auteur n'a pas encore donné son accord. Voici sa version allemande. Vous pourrez, avec Vesal, exporter vos résultats en ASCII, en TeX ou pour Idealist, importer des fichier-questionnaires Brainwave ou Discimus. Aide en ligne sous STGUIDE.

/EDUCATIF/VES_097D.TOS

Réf. : ST1303



Jeux

✓ R-Zone

STE (Coul)

Dans cette archive se trouvent deux jeux, R-Zone et R-Zone II, dont le principe est le même : il s'agit de récupérer des pierres radioactives en suivant un parcours précis, et très vite. En effet, la radioactivité monte rapidement si vous n'êtes pas en mouvement et les cases où vous passez sont détruites. Ca se joue au joystick, il y a neuf niveaux dans le premier jeu, trente-deux et quelques extras dans le deuxième. C'est difficile à souhait ! Programmé en STOS, ça le limite au STE (Falcon à voir).

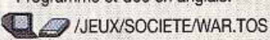
/JEUX/REFLEXIO/RZONE.TOS

▼▼▼▼

✓ War 2.0

STF/STE 1 Mo (Coul)

War est un wargame se jouant à deux (pas d'option de jeu contre l'ordinateur, ce dernier se contente de gérer les opérations et mouvements des joueurs). Est-ce qu'il tourne sur Falcon ? En tous cas sur TT il plante dèq qu'on touche au clavier.
Bon graphismes, la réalisation est bonne. On aimerait pouvoir jouer sur deux ordinateurs (par Null-Modem) et qu'il soit compatible toutes machines.
Programme et doc en anglais.


/JEUX/SOCIETE/WAR.TOS


Réf. : ST1294



✓ Frantick

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (Coul)

Frantick est un jeu pour les Lucky Luke du joystick. Il faut, avec la rapidité de l'éclair, en se déplaçant sur une bande horizontale et faisant face vers le haut ou vers le bas, détruire tout ennemi qui peut arriver de tous les côtés, récupérer les bonus et passer un à un les niveaux pour devenir le plus puissant soldat de l'empire galactique.

Le graphisme est pas mal, sans plus (il est fluide), les sons sont bien, surtout si on utilise Frantrak (son DMA se trouvant à part; attention : 2 Mo de ram dans ce cas).

Programme et doc en anglais

/JEUX/ACTION/FRANT_ST.TOS



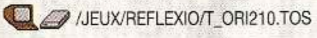


✓ The Original 2.10

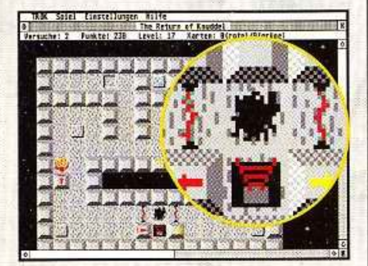
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (Coul)

The Original est un joli jeu en shareware. Comme dans Boulder Dash, le but est de récupérer un nombre requis de pierres précieuses en un temps record, en étudiant son parcours et déplaçant les rochers sans qu'ils vous tombent sur la figure. Certains rochers ont des actions spéciales, il y a aussi des personnages au rôle meurtrier au fur et à mesure qu'on avance dans les niveaux. Passionnant et très réussi !

Jeu et doc en anglais.


/JEUX/REFLEXIO/T_ORI210.TOS

▼▼▼▼

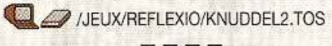


✓ Knuddel 2

STF/STE/TT/Falcon (16c & mon)

Voilà un petit jeu bien sympathique. Il faudra conduire votre héros vers la sortie en résolvant les énigmes de chacun des 25 niveaux. Comment ouvrir le passage ? A chaque niveau est attribué un mot de passe qui ne sert à rien, car il n'est pas reconnu (!). A part ça le jeu est très bien, et fourni avec un éditeur qui permettra de créer des niveaux supplémentaires. Il tourne dans les modes 16 couleurs et monochrome.

C'est en allemand mais les règles sont faciles à comprendre.


/JEUX/REFLEXIO/KNUDDEL2.TOS

▼▼▼▼

✓ Reussite

Falcon & Multitos

Remake de la réussite sous Windows, Réussite ne tourne que sur Falcon, ou sur les autres machines avec Multitos. C'est bien réalisé malgré une gestion des clics de souris parfois imprécise, c'est en français, et ce n'est qu'une première version. C'est un freeware, mais cela ne signifie pas qu'on est dispensé de participer à un soutien financier...

/JEUX/REFLEXIO/REUSSITE.TOS

▼▼▼▼



✓ Invaders

STE/TT/Falcon (Coul)

Est-ce nécessaire de présenter Invaders ? Je ne crois pas. Ce jeu est totalement dans l'esprit, avec des graphismes bien meilleurs que ceux de l'original. Le jeu est fluide et agréable. On y entre proprement, on en sort tout aussi proprement. C'est un petit jeu sans prétention, mais fort réussi !

/JEUX/ACTION/INVADERS.TOS





✓ Isola 3.33

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Un nouveau petit jeu très sympathique, entièrement sous GEM. Le principe est de réussir à entourer son adversaire (humain ou ordinateur) de briques, sans se faire enfermer. Chaque joueur peut à tour de rôle se déplacer et poser une brique pour coincer son adversaire. Le premier qui bloque l'autre a gagné. Plusieurs niveaux de jeu contre l'ordinateur sont disponibles et on peut lui demander d'afficher sa "réflexion", histoire de voir ce qu'il nous prépare. Un petit jeu vraiment bien réalisé.


/JEUX/REFLEXIO/ISOLA333.TOS

▼▼▼▼

✓ Tricky 2.00

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Tricky, jeu de Yatzee passé en shareware, a grossi depuis sa version 1.03. Pas aussi beau ni aussi complet que Triple Yahoo, il est maintenant en allemand et anglais, sauve les scores et se configure un peu mieux. Il se jouera très bien si vous aimez ce genre de passe-temps.

Jeu en allemand ou anglais.

/JEUX/REFLEXIO/TRICK200.TOS

▼▼▼▼

✓ Yukon Data

STE/TT/Falcon (>=640x400)

Sons de rechange pour la release E de Yukon, petit jeu de réussite. Seule cette version est dotée d'effets sonores.

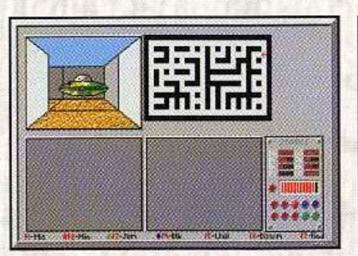
Les sons sont en finnois.


/JEUX/REFLEXIO/YUKONDAT.TOS



✓ Maze Combat 1.095

STF/STE/TT/Falcon (Coul)



Tout le monde connait Maze, le jeu où il faut détruire l'adversaire qu'on surprend dans un coin du labyrinthe. Ce Maze propose des options supplémentaires : jeu contre l'ordinateur ou à deux par modem (pas par Null Modem), missiles, capsules d'énergie, recherche de l'adversaire...

Est joint à l'archive un dossier issu d'une autre archive et contenant des fichiers de labyrinthes supplémentaires.

/JEUX/REFLEXIO/MAZECMBT.TOS

▼▼▼▼

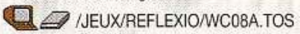
✓ World Conquest 0.8A

STF/STE/TT/Falcon (16 c mini)

Simulation de la conquête du monde, on peut jouer seul ou à plusieurs, via modem ou null-modem. chaque territoire se voit allouer des ressources. A chacun de gérer sa production d'armées diverses ou de créer de nouvelles unités de production. Il y a de quoi y passer des heures...

Depuis la 0.7b, diverses modifications de jeu, compatibilité accrue avec vieux TOS et Falcon, affichage graphique plus rapide.

Jeu et doc en anglais.


/JEUX/REFLEXIO/WC08A.TOS

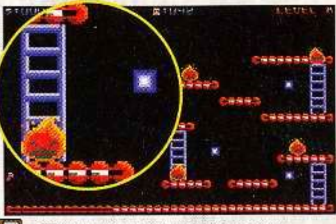
▼▼▼▼

✓ Robert in Fire Factory

STF/STE/TT/Falcon (Coul)

Robert in the Fire Factory est un remake du jeu de plateforme "Mr Robot and his robot factory" créé sur les Atari XL. Dans chacun des niveaux, il s'agit pour un cosmonaute de collecter les points plancs sur le sol tout en se protégeant des flammes à l'aide de boucliers qui le rendront invulnérable pendant quelques secondes, le temps de passer l'obstacle.

Bons graphismes, sons sympas, c'est franchement un très bon jeu, un des best du mois. Programme en anglais, doc en allemand.



/JEUX/ACTION/ROBERT.TOS

Réf. : ST1309

✓ No Limit II 1.07

STE/TT/Falcon 1 Mo

Cette nouvelle version de No Limit II apporte diverses modifications au jeu (extra-ball par exemple), lancement direct dans la bonne résolution. Il fonctionne maintenant également en monochrome et supporte diverses résolutions du Falcon.

Shareware allemand en anglais.

/JEUX/DIVERS/LIM2_107.TOS

Réf. : ST1295



JEUX EN FÊTE !!!

* Jeux proposés dans la limite des stocks disponibles.

DARKMAN
Océan



89 F

Réf. : ST 08

Revivez les aventures du héros du film de Sam Raimi au travers de nombreux tableaux.

MEGALOMANIA
Ubi Soft



129 F

Réf. :ST 52

Une simulation économique complètement délirante. Amusant à souhait.

POPULOUS + PROMISED LANDS
E.Arts



129 F

Réf. : ST 78

Le best-seller des jeux de simulation. Livré avec son extension (mondes supplémentaires).

POPULOUS II
Electronic Arts

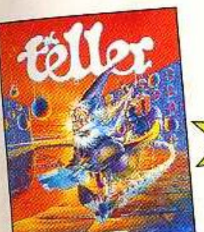


129 F

Réf. : ST 68

La suite du célébrissime Populous. Utilisez vos pouvoirs divins pour développez votre monde.

The Teller
Ubi Soft



89 F

Réf. : ST 54

Jeu de réflexion et mémorisation; reconstituez un motif avant votre adversaire.

The Blues Brothers
Titus



89 F

Réf. : ST 26

Retrouvez l'un des duos les plus célèbres (et loufoques) du cinéma dans ce jeu de plate-forme.

RANX XEROX
Ubi Soft

Prix en baisse

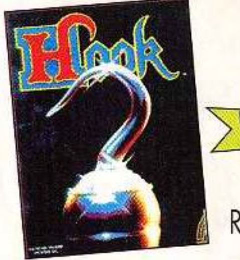




Réf. : ST 72

Retrouvez le célèbre héros de bandes déssinnées dans ce jeu d'aventure/action.

HOOK
Océan



129 F

Réf. : ST 82

Jeu d'aventure dans lequel il vous faudra délivrer vos enfants capturés par Crochet !

R-TYPE
Ocean

Alors soyez malins: commandez à plusieurs !



89 F

Réf. : ST 90

Un très bon shoot'em'up avec scrolling horizontal. Les monstres n'ont qu'à bien se tenir !

Titus the fox
Titus



89 F

Réf. : ST 79

Jeu de plate-forme qui vous donnera l'occasion de survoler le pays des 1001 nuits en tapis volant.

ELF
Océan

1 jeu offert pour toute commande de 550 F et plus.



89 F

Réf. : ST 09

Un superbe jeu de plate-forme. Votre gentil lutin sera confronté à des monstres terrifiants.

Transylvania
Polarware



Réf. : ST 118

Un classique ! L'un des tout premiers jeux d'aventure. Explorez la contrée et amassez les indices.

SUPER Promotion: 1 jeu offert pour toute commande d'un montant supérieur à 550 F !

Bon de commande "Jeux en fête"

(A remplir en capitales)

Indiquez les références

Je paie.....x129 FF=.........+port......FF = Total............FF TTC

Je paie.....x89 FF=.........+port......FF = Total............FF TTC

☐ Ma commande dépasse 550 F et je choisis en cadeau

☐ Chèque Bancaire ou ☐ Mandat lettre à l'ordre de DISKIMAGE

Pour les commandes de l'étranger, merci de régler par Mandat.

Réf. de remplacement en cas de rupture de stock

N'indiquez aucune référence si vous préférez être remboursé

Nom

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

Frais de port : 20 FF pour 1 ou 2 jeux, Franco de port pour 3 jeux et plus.

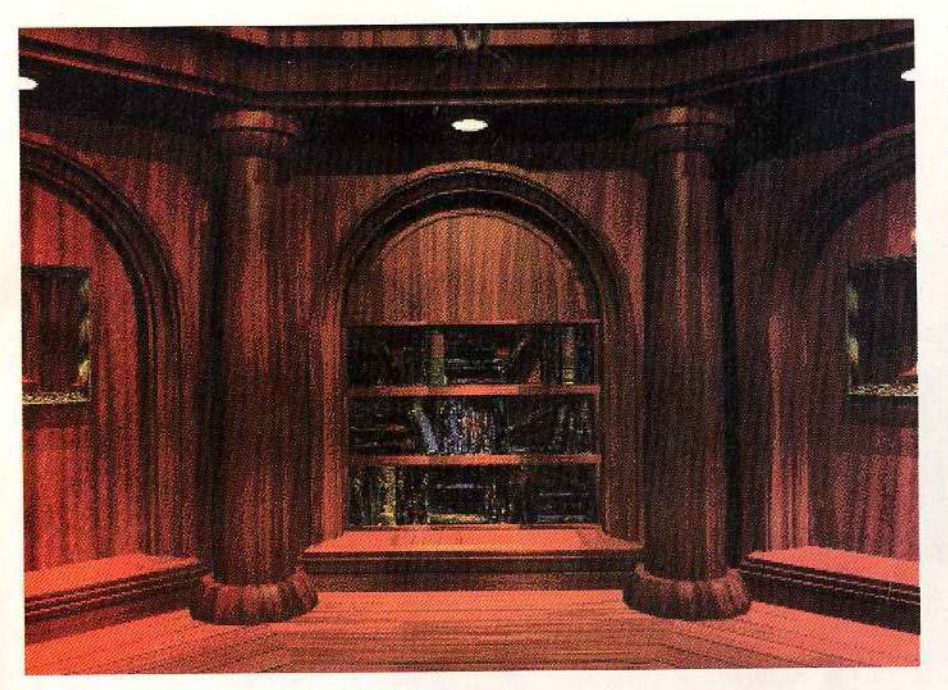
Retournez ce bon à

DISKIMAGE
«JEUX EN FÊTE»
135 rue du Faubourg Saint-Denis
75010 PARIS

Locaux ouverts en semaine de 14h à 18h30 (17h30 le samedi)

BIEN CHOISIR SON MACINTOSH
NOS COUSINS DU POMMIER

Le ST et le MAC sont les derniers héritiers en vie du concept développé par les ingénieurs de Rank Xerox dans les années 70. Contrairement au PC, de nombreuses analogies existent entre les deux machines. Le ST fut créé après le Mac, à la naissance du ST les airs de famille étaient indéniables. Le Mac est LE dernier Grand d'un clan dévasté par la selection naturelle. Hybribe, il porte en lui un peu d'Amiga, de ST, et de NeXT.



Vous hésitez ? ... A franchir un nouveau Rubicon. Celui qui vous fera passer d'un Atari à un Macintosh flambant neuf. Deux mondes séparés : d'un côté Apple, sa Pomme, son Système 7, de l'autre Atari. Mais une eau commune entre ces deux rives : il s'agit toujours de micro-informatique. Bref, un changement moins perturbant que si vous troquiez votre Atari contre une machine tournant sous Unix par exemple ! En outre, certains logiciels existent sous les deux environnements. Alors, envisagez cette migration sérieusement. Votre ego vous dira merci. Un simple changement de communauté...

JOUEUR

On entend d'ici les bruitages et autres musiques lancinantes qui émanent de votre Atari ST. Vous êtes en train de jouer à Cannon Fodder ! Avouez-le.

Vous ne le savez peut-être pas, mais le jeu gagne du terrain sur Mac et PC, à vitesse grand V. Parce que longtemps considérées comme des machines haut de gamme, leur côté ludique fut relégué au second plan. Fini ce temps là ! Désormais, les grosses pointures de l'édition ludique (Bullfrog, Sierra Online etc.) sortent leurs titres simultanément sur Amiga,ST , Mac et PC. Et ça foisonne. Corollaire de ce mouvement, les jeux enflent régulièrement en taille, en complexité, en beauté de réalisation, réclamant des machines toujours plus puissantes. C'est ainsi que les jeux sur CD Rom se multiplient. De véritables oeuvres d'art pour certains titres. Et toutes ces publicités vous font envie. Alors sautez le pas si vous êtes un ludomaniaque toujours en quête. Il est temps de vous mettre à jour.

Le Performa 460 est actuellement le Macintosh le moins cher. Sa vitesse est bonne (supérieure au LC III par exemple). Ajoutez un lecteur de CD Rom triple vitesse Apple CD 300, qui ne fera qu'une bouchée de titres célibrissimes comme Myst ou encore quelque jeu à la taille du MAc. A la clé, une configuration de base plus qu'honorable, pour un coût total restant accessible.

BOSSEUR

L'ère de la « bureautique » ... Il vous faut un outil suffisament puissant pour traiter du texte, des nombres, de l'image légère. Bidouiller. Fureter. Explorer. Exploiter. Mouliner. Chez soi ou au bureau. Une machine qui tienne la route pour des utilisations intensives, un micro pour ne pas être pris au dépourvu. Le LC 475, apparu en octobre 1993, répond parfaitement à ce portrait-robot d'une unité centrale « tous terrains » .

Son processeur (68LC040, signifie qu'il ne possède pas de co-processeur arithmétique), est le plus puissant de la gamme 680x0. On le retrouve au coeur des anciens Quadra 610, 650 etc. Bref, c'est du sérieux ! De par son format dit « boîte à pizza » , il sait se faire oublier sur une table. Il apporte un réel confort d'utilisation, face aux « vieux » modèles basés sur des puce 68030 (comme le Performa 460). Tout va vite ! Fluidité. C'est l'impression que l'on a lorsqu'on est aux commandes. Le LC 475, un bon choix pour voir venir, même si le temps dans le domaine informatique a tendance à s'accélérer.

MULTI MEDIATEUR

Le monde de l'image vous fascine ? Apple a pensé à vous en cet automne en lançant le LC 630. Le premier micro-ordinateur qui dispose de fonctions de réception de télévision ! Il possède un capteur infrarouge et une télécommande (pour gérer un lecteur de CD Rom interne ou la carte de réception TV). Quand on vous dit que c'est une télévision !

Son processeur est le plus puissant utilisé par les Macintosh (hormis les PowerPC, lire plus bas). Cela lui confère une vitesse de traitement très importante. Avec cette machine on peut acquérir des signaux vidéo (TV ou magnétoscope) puis les traiter avec des logiciels de retouche comme on le souhaite. Et ensuite les enregistrer. Le multimédia dès lors n'est plus un vain mot, puisque vous êtes maître de l'image (animée ou pas) et du son.

•Apple vend en option une carte de réception TV (un tunner Secam). Muni de cette carte, vous pourrez regarder le journal de 20h ou Envoyé spécial sur votre moniteur ! En utilisant les possibilités technologiques de QuickTime (extension multimédia utilisée d'Apple), vous enregistrerez sans peine une séquence de télévision pour la convertir en films QuickTime (séquence animée compressée) ou faire un arrêt sur image et la convertir en fichier (image fixe). Elle permet de mémoriser jusqu'à 180 chaînes, tant hertziennes que sur le câble. Cette carte obéit aussi à la

LC475

Processeur : 68LC040 cadencé à cadencé 25MHz
Ram : 4 Mo
Disque dur : 250 Mo
Moniteur : Performa Plus (14 pouces, couleurs)

Livré avec le logiciel intégré ClarisWorks 2.1.

Prix : 9475 F ttc



Performa 460

Processeur : 68030 cadencé à 33 MHz
Ram : 4 Mo
Disque dur : 80
Moniteur : Performa Plus (14 pouces, couleurs)
Lecteur de CD Rom externe
Prix total 9480 F ttc (7 490 F ttc + 1 990 F ttc).



PowerBook 150

Processeur : 68030 cadencé à 33 MHz
Ram : 4 Mo
Disque dur : 120 Mo
Prix : 11 000 F ttc.



LC 630

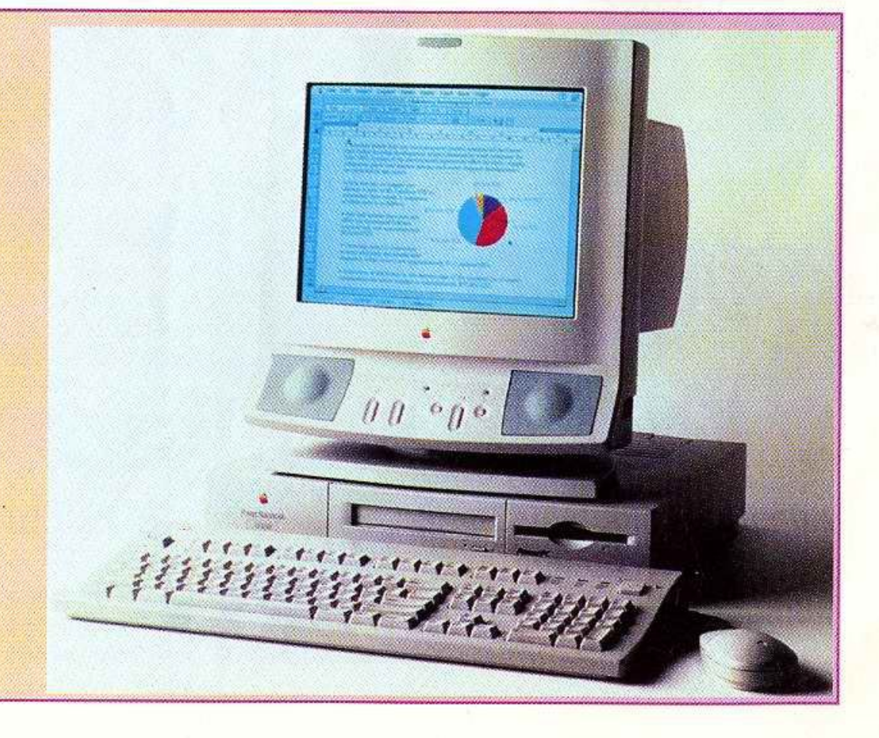
Processeur : 68LC040 cadencé à 33 MHz
Ram : 8 Mo
Disque dur : 250 Mo
1 Mo de mémoire vidéo : 32 768 couleurs en résolution 640 x 480 ou 256 couleurs en mode 832 x 624 pixels.
Lecteur de CD Rom interne

Prix : 12 100 F ttc



Power Macintosh 6100/60

Processeur : Power PC 601 cadencé à 60 MHz
Ram : 8 Mo
Disque dur : 160 Mega-octets
Prix : 13 284 F ttc
(sans écran, ni clavier)



télécommande. Prix 2 400 F ttc avec la carte Système Vidéo.

•Le LC 630 dispose aussi d'un connecteur pour accueillir une carte d'acquisition vidéo aux formats Pal, Secam, NTSC. Cela autorise par exemple le branchement d'un magnétoscope (Carte Système Vidéo 1 800 F ttc). Elle possède deux entrées vidéo (composite et S-vidéo ainsi qu'une entrée audio stéréo. Cet ensemble fait du LC 630 un micro plein d'avenir. D'autant que sa mise à jour vers PowerPC est prévue par la firme de Cupertino.

GRAPHISTE POIDS LOURD

En mars dernier Apple a sorti trois nouvelles machines basées sur un nouveau micro-processeur ultra-puissant : les Power Macintosh. De véritables bêtes de course, jusqu'à huit fois plus rapides que le plus rapide des Macintosh, en particulier sur les opérations nécessitant beaucoup de calculs (comme la PAO, la 3D etc ...). Mais pour bénéficier de ce surcroît de puissance, les logiciels doivent être recompilés spécifiquement pour le processeur PowerPC (ont les dits alors « optimisés »). Demandez des démonstrations chez un revendeur, c'est époustouflant. En matière de PAO, voyez Quark XPress 3.3 et PageMaker 5.5, les deux stars du domaine, et tous deux disponibles en version optimisée. Certes, ces Power Macintosh sont coûteux, mais pour un professionnel l'investissement en vaut la peine. D'autre part, ces machines sont l'avenir, puisque d'ici à deux ans, toute la gamme Apple (bureau et portable) sera basée sur les puces PowerPC.

NOMADE

Peut-être il y a t-il du bédouin technologique en vous. L'informatique dite « nomade », ou « mobile » vous intéresse ? Apple est très fort dans ce domaine avec sa gamme de PowerBook, à l'agréable design gris anthracite. Disposant des processeurs les plus puissants utilisés par les Mac de Bureau, la différence se fait sur la portabilité, sur la qualité du clavier, l'écran, couleur ou pas.

En effet, un Mac de bureau (à part les premiers dit « compacts » que l'on pouvait transporter à bout de bras), est vite envahissant avec force câbles dans tous les sens. Un portable, voilà la solution. Vous disposez d'une puissance informatique sur les genoux, et une autonomie variant de 2 à 7h (pour la série des 500). Train, voiture, avion, votre ordinateur vous suit partout. Le PowerBook 150 est le dernier lancé par Apple. Il s'agit du nouvel entrée de gamme, qui remplace le 145B. Plus légers que ses prédecesseurs (2,5 kg contre 3,1 kg). Il dispose d'un écran 9,5 pouces, à 4 niveaux de gris. Pour faire moins cher, Apple a supprimé un port série (il en reste un). Une machine relativement équilibrée. Si vous ne lui demandez pas la lune, le PowerBook 150 devrait vous satisfaire.

Livré avec ClarisWorks 2.1, Echange PC / Mac (pour échanger des fichiers Mac / PC), File Assistant (synchronisation de fichiers) et Mac Check (auto-diagnostic)

T'ES D'OCCASE ?

Votre budget est serré ? Rassurez-vous, vous n'êtes pas le (la) seul(e) dans ce cas. Alors, explorez une voie souvent injustement délaissée et qui pourtant recèle de bien bonnes affaires : le marché de l'occasion. A part les éléments mécaniques d'un ordinateur (lecteur de disquettes, disques durs ...) qui eux supportent mal la marque du temps qui passe, la carte-mère d'un micro même « vieux » fonctionnera toujours. N'hésitez donc pas à tester la machine.

•Surfez sur les petites annonces publiées dans la presse dédiée (Univers Mac par exemple), vous traiterez ainsi avec des particuliers.

•Mais lorgnez aussi du côté des magasins spécialisés (Big Mac 90 42 90 00, Mac Occasion 92 04 24 25, Ideki 43 25 76 06, Centre européen du Mac d'occasion 87 51 74 77). Ces derniers ont l'avantage d'effectuer pour vous le travail préliminaire de tests. Vous pouvez donc avoir confiance dans l'état de la machine de vos rêves.

•Certes, vous ne trouverez pas le dernier cri en matière technologique, mais après ? C'est la loi du genre. Le LC III a longtemps été un best-seller. Un Mac tout à fait honorable pour une utilisation personnelle. On en trouve à 3 900 F. Intéressant non ? Côté portable, un PowerBook 145B par exemple se trouve 5 400 F.

•Un bémol. Comme dans l'immobilier, les particuliers ont tendance à surcoter leur matériel. Il faut donc négociez en tenant dans une main les cotes de l'occasion publiées dans la presse. Ca aide.

CHÈRE RAM

La mémoire vive est toujours un problème pour les micros, à mesure que les logiciels et les systèmes d'exploitation grossissent en taille. Mais curieusement, les constructeurs sont toujours timides avec la Ram qu'ils installent en standard sur leurs machines. Une raison à cela : contrairement au reste de l'industrie informatique (unités centrales et périphériques), le prix de ces précieuses barrettes ne baisse pas. Ainsi, il est toujours tentant de mettre un peu moins de mémoire que de raison dans ses configurations de base, de manière à conserver des prix d'appel attractifs. Tous les Mac d'entrée de gamme sont ainsi livrés avec 4 Mo de Ram. Ce qui est parfois léger-léger. Seuls les Power Macintosh sont passés au cran au-dessus avec 8 Mo d'entrée de jeu. Il faudra donc ajouter dans son budget 4 Mo de Ram supplémentaires (environ 1 000 F ttc).

PAS CHER MON MAC

On a souvent reproché aux Macintosh d'être chers. Ce fut vrai. Mais plus maintenant, car pour cause de struggle for life, Apple est bien obligé de suivre le mouvement de rabais qui se pratique dans le monde des PC. Ainsi Compaq, IBM ont annoncé cet été des baisses de prix allant jusqu'à 20%. Apple a répondu en diminuant certains prix. Actuellement, le Macintosh d'entrée de gamme (un Performa 460) est vendu neuf 7 490 F ttc (avec écran et clavier). A bientôt.

Armèle DEBRY

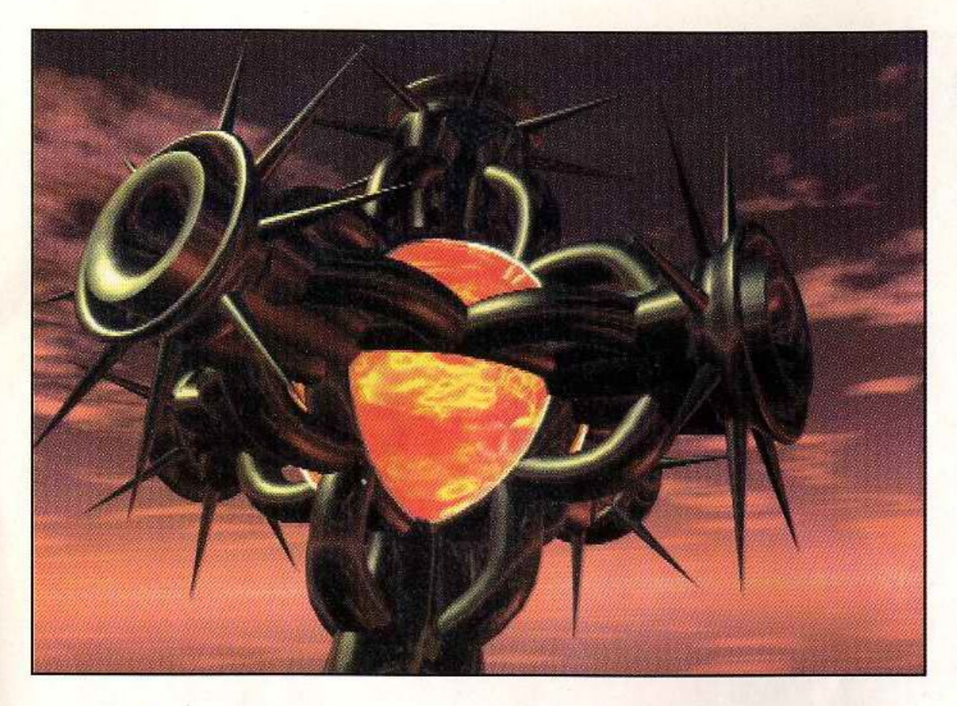
LE PC OU L'ULTIME CISC

Malgré tous ses atouts, il faut bien reconnaitre que l'Atari ST et ses descendants sont de plus en plus délaissés par les éditeurs. Il faut donc se résoudre, à contre coeur, à se tourner vers un autre type d'ordinateur. Le PC est l'une des alternatives. Voici cinq configurations typiques de PC qu'un atariste devrait trouver à son goût.









Inutile de faire l'article pour le PC, tout le monde sait que c'est la plateforme la mieux fournie en logiciels, la plus ouverte et la plus modulaire côté matériel. C'est aussi celle qui, actuellement, offre le meilleur rapport prix/puissance. Autre avantage, un logiciel écrit pour PC il y a 10 ans fonctionne encore sur les machines les plus récentes. Le PC est sans doute la machine la plus souple que l'on puisse trouver sur le marché. Quelque soit l'utilisation que l'on souhaite en faire, il existe au moins une possibilité. C'est sa grande force mais aussi sa plus grande faiblesse. Généraliste de « formation «, le PC de base n'excelle en rien, il faut donc le mettre à niveau pour qu'il puisse se spécialiser. C'est le rôle des cartes d'extension qui viendront s'insérer sous le capot pour rendre le plus apte à la tâche qui lui sera dévolue.

C'est pour cela qu'il faut se méfier des PC à très bas prix. La plupart du temps, il sont complètment vide. Ils peuvent faire tourner des logiciels, certes, mais il ne faut pas leur demander la Lune.

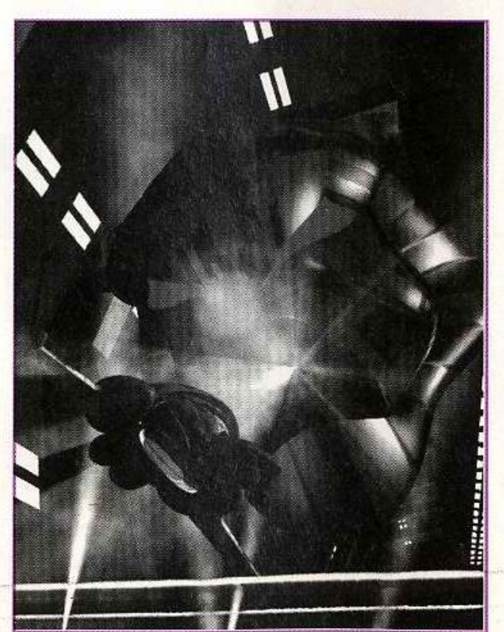
Pour vous donner les moyens de vous faire une idée de combien coûte une configuration PC vous trouverez dans ces pages des cas de figures recouvrant des utilisations plus ou moins typiques du PC.

LE PC SAIT JOUER, NOUS L'AVONS VU

Pour ceux qui veulent jouer sérieusement, le PC est LA machine de rêve. N'en déplaise aux inconditionnels de l'Amiga et de l'Atari ST, le règne des ces machines dans le monde du jeu s'est achevé avec la sortie de Wing Commander. Depuis, le PC a pris le dessus de façon écrasante et irréversible. 99% des jeux sortent d'abord sur PC, ensuite sur les autres machines.

Voici la configuration idéale pour jouer sur PC tout en gardant de l'argent pour acheter des jeux :

Processeur : 486 DX cadencé à 66 Mhz
Bus VLB
Mémoire vive : 8 Mo
Disque dur : 420 Mo
Carte son : SoundBlaster 16, compatible
Enceintes stéreo
Lecteur de CD-Rom double vitesse
Ecran 14 pouces S-VGA
Carte vidéo accélérée 1 Mo
Clavier, souris, joystick



Ce type de configuration peut se trouver à partir de : 9000 F TTC

Le PC décrit plus haut vous permettra de tenir pendant au moins deux bonnes années en gardant le même plaisir.

Si vous disposez d'un budget plus élevé la solution est une configuration à base de Pentium à 90 Mhz :

Processeur : Pentium cadencé à 90 Mhz
Bus PCI
Mémoire vive : 8 Mo
Disque dur : 420 Mo
Carte son : SoundBlaster 16, compatible
Enceintes stéreo
Lecteur de CD-Rom double vitesse
Ecran 15 pouces S-VGA
Carte vidéo accélérée 1 Mo
Clavier, souris, joystick
A partir de 16500 F TTC

LE PC RESTE UN OUTIL DE TRAVAIL

Ceux d'entre vous qui ont l'esprit plus au travail trouveront avec le PC tous les outils dont ils ont besoin. La machine de base (sa description suit) est à un prix qui vous laissera tout latitude pour acheter les logiciels de votre choix.

Processeur : 486 SX cadencé à 33 Mhz
Bus ISA ou VLB
Mémoire vive : 4 Mo
Disque dur : 240 Mo
Ecran 14 pouces S-VGA
Carte vidéo accélérée 1 Mo
Clavier, souris
A partir de 5500 F TTC

Si vous souhaitez un lecteur de CD-Rom; comptez environ 1000 F TTC de plus.

LE PLATE FORME MULTIMEDIA IDEALE

L'heure est au multimédia, tout le monde le dit. Le CD-Rom a ouvert la porte à un nouveau type d'applications qui mêlent le son à l'image. Vous direz que l'Atari ST fait ça très bien depuis sa création ou presque. Sans doute mais le PC dispose, maintenant, d'une puissance dont rêve toute la gamme Atari. Voici donc la machine qu'il vous faut si vous voulez capturer des images vidéos, faire du montage, du mixage, bref, la totale.

Processeur : Pentium cadencé à 90 Mhz
Bus PCI
Mémoire vive : 16 Mo
Disque dur : 1 Go SCSI

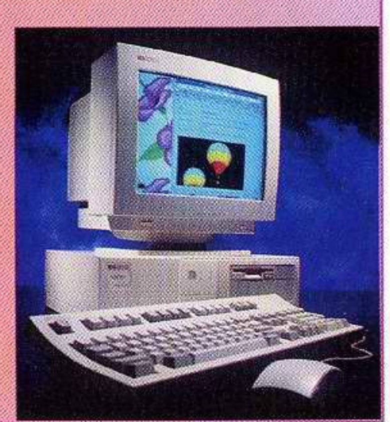
Le 486 sx

Processeur : Intel 486 cadencé à 25 MHz
Mémoire : 4 Mo
Disque dur : 210 Mo
Carte Vidéo : 1 Mo
Bus : ISA
Ecran : 14 pouces



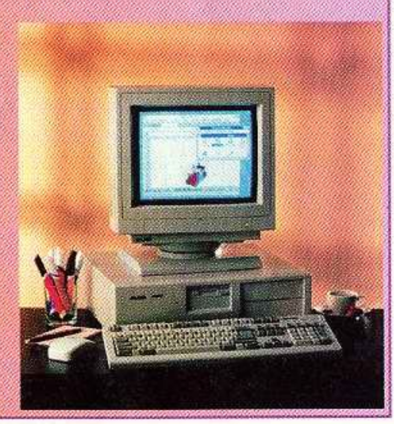
Le 486 Dx2 50

Processeur : Intel 486 cadencé à 50 MHz
Mémoire : 8 Mo
Disque dur : 340 Mo
Carte Vidéo : 1 Mo
Bus : VLB
Ecran : 15 pouces



Le 486 Dx2 66

Processeur :
Intel 486 cadencé à 66 MHz
Mémoire :8 Mo
Disque dur :
500 Mo
Carte Vidéo :
1 Mo
CArte son
CD Rom Double vitesse
Bus : ISA
Ecran : 15 pouces




Le 486 Dx4 100

Processeur : Intel 486 cadencé à 66 MHz
Mémoire : 8 Mo
Disque dur : 500 Mo
Carte Vidéo :
1 Mo
Carte son
CD Rom Double vitesse
Bus :
ISA
Ecran :
15 pouces



Le Pentium (586)

Processeur :
Intel Pentium cadencé à 60 MHz
Mémoire :
16 Mo
Disque dur :
1Giga
Carte Vidéo :
1 Mo
CArte son
CD Rom Double vitesse
Bus :
PCI
Ecran :
17 pouces



Carte son : SoundBlaster Awe32 ou équivalent compatible
Enceintes stéreo
Lecteur de CD-Rom double vitesse
Ecran 17 pouces S-VGA
Carte vidéo accélérée 2 Mo
Carte de capture vidéo supportant le format Mpeg
Clavier, souris
A partir de 35000 F TTC

On peut aussi concevoir une configuration moins musclée sur la base d'un 486DX/2 à 66 Mhz et un écran de 15 pouces avec une carte d'acquisition vidéo moins performante qui ramènerait le prix aux alentours de 20000 F TTC.

POV VIENT DE LA PLANETE PC !

Persistence of Vision (POV) est un grand classique du monde Atari mais les temps de calcul sont... comment dire, un peu longs. Sur un PC bien équilibré, à image égale, les temps sont divisés par 10, 20, 30... selon les processeurs. De même, faire de la CAO sérieusement sur Atari demande une patience inhumaine. Sur PC c'est rapide et puissant.

Voici un PC qui sans être une bête de course pourra vous donner accès à un confort de travail bien agréable pendant que vous créerez avec 3D Studio ou AutoCAD.

Processeur : 486 DX2 cadencé à 66 Mhz
Bus PCI
Mémoire vive : 16 Mo
Disque dur : 500 Mo IDE
Ecran 17 pouces S-VGA
Carte vidéo accélérée 2 Mo
Clavier, souris, joystick
A partir de 23000 TTC

PC, PC ET ENCORE PC

Autre avantage du PC sur les autres standards d'ordinateurs, c'est chez lui que l'on trouve le plus grand nombre de portables. Il en existe pour tous les goûts et tous les besoins. Du subnotebook suffisant pour prendre des notes au portatif multimédia le choix est grand.

La majorité des utilisateurs font principalement du traitement de texte sur leur PC et souvent sous Windows. Il est donc nécessaire, voire impératif, que le portable soit au moins capable de faire tourner ce type de logiciel confortablement. La couleur est optionnelle, mais les prix baissent beaucoup et elle devient abordable : la preuve.

Processeur : 486SX 33
Bus Local Vesa
Mémoire vive : 4 Mo
Disque dur : 200 Mo IDE
Ecran 9,5 pouces à matrice passive DualScan
Carte vidéo 1 Mo
A partir de 12000 F TTC

Le point faible des portables est la quasi impossibilité de les faire évoluer. L'espace étant très limité, on y trouve que le strict minimum. Raison supplémentaire de bien définir ses besoins avant d'arrêter son choix sur telle ou telle machine.

Si, sur le plan du matériel, la puissance et la souplesse de l'architecture du PC dépassent, dorénavant, de la tête et des épaules les possibilités de l'Atari, c'est aussi vrai en matière de logiciels. Il existe une logithèque d'une richesse impressionnante dans tous les domaines. Et l'éventail des possibilités s'étend de jour en jour.

A bientôt pour une autre exploration cet univers informatique.

Paul Lucas

LE PC, UNE HISTOIRE QUI DURE

Au début des années 80 fut créée, par les ingénieurs d'IBM (International Business Machines), une machine de bureau destinée aux entreprises. Cet ordinateur intégrait le géniteur d'une longue dynastie de processeurs basés sur l'architechture CISC, nous citons le 8088. Pour des raisons techniques, la carte de cette machine n'était pas protégée ainsi n'acquirent une pléthore de clônes venus pour la plupart d'Asie (Taiwan...). Ces clônes permettaient d'utiliser les logiciels de la machine originale, ils se distinguaient de ceux des autres ordinateurs de par leur qualité de réalisation (Word, Excel...). Ils (les clônes) étaient moins chers même si la qualité n'était pas toujours au rendez-vous ; grâce au système de production des pays asiatiques, les prix ne cessèrent de chuter entrainant une attraction incessante du public depuis lors. Le problème de nombreux possesseurs de compatibles PC, est que leur machine se retrouve obsolète juste quelques mois après l'achat de cette dernière tant la technologie évolue vite. La seule chose qui subsiste depuis le début de cette machine est le noyau du processeur, sans cesse amélioré le processeur des PC n'en reste pas moins bâtit autour d'une architechture 8 bits. Cela entraine, de nos jours, des limitations n 'existent pas sur les machines concurrentes mais une compatibilité ascendante existe bel et bien, ça procure des avantages incontestables mais le prix à payer est cher. Littéralement très cher.

LE PROCESSEUR PHENIX

Cela aurait du être le nom de premier membre de la famille de 80. En effet, comme nous l'avons plus haut, les ingénieurs de chez Intel ont pris soin de créer une famille de micro-processeurs compatibles pour assurer la "pérénité" du PC. Le grand problème de cette politique est qu'au bout d'une dizaine d'années les générations se sont succedées en laissant toujours un peu de plus de charges aux descendants. Aujourd'hui, programmer sur PC (en assembleur, bien sûr) est un véritable casse-tête chinois, seuls quelques preux développeurs n'ayant pas peur de passer des nuits blanches s'y risquent mais le résultats est fulgurant car contrairement aux Motorola (68xxx), ils rivalisent avec les RISC sur certaines opérations !

Nous semblons parvenir à la dernière génération car l'intégration à ses limites, et IBM a planifié une nouvelle génération de machines à base de PPC (Power PC de Motorola). Intel, se retrouvant de fait écartée de l'affaire, contre-attaque actuellement en tentant d'inonder le marché de Pentium pour enrayer la montée du PPC. Tout cela signfie que nous allons pouvoir acheter dans un avenir proche un PC à base de Pentium pour une bouchée de pain, enfin presque.

Saviez vous que...

avec l'abonnement
Disquette Plus
vous recevez une disquette
supplémentaire chaque mois
sur laquelle se trouvent des
tonnes de gigaoctets de
programmes démentiels et
délirants !!!



Ce mois-ci sur la disquette spécial abonnés :

- **Original** : Rien de plus simple à décrire : il s'agit d'une adaptation ST du gigantissime Boulder Dash, un jeu où vous progressez en faisant tomber des caillasses sur la tête des gens que vous n'appréciez pas et où vous évitez en même temps de trop vous en prendre sur le crane...
- **PSION_FT** : Tout ce qu'il faut pour faire communiquer un ST et un Psion.
- **PSYCHO_S** : Un créateur d'intro graphiques psychédélique...